PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT.PERKEBUNAN NUSANTARA IV (PERSERO) UNIT KEBUN SAWIT LANGKAT

LAPORAN

OLEH :

1. **M. SATRIA PUTRA ARAFAT** **168220016**
2. **NURUL PUTRI UTAMI** **168220009**
3. **YULIA PUTRI** **168220010**

PROGRAM STUDIAGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2019

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

DI PTPN IV UNIT USAHA SAWIT LANGKAT

LAPORAN

OLEH :

M. SATRIA PUTRA ARAFAT

NURUL PUTRI UTAMI

YULIA PUTRI

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

Menyetujui :

	Mengetahui/menyetujui:
Dosen Pembimbing	Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
Ir. Azwana, MP	Dr. Ir. Syahbudin, M.Si
Pembimbing Lapangan	Manajer Unit
Yuri Fauzi Rangkuti, SP Asisten Tanaman Afdeling II	Ir. H. Joni Raja Siregar

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSIAS MEDAN AREA
MEDAN
2019

UNIVERSITAS MEDAN AREA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan Rahmad dan Hidayah nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari pembuatan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini untuk memenuhi hasil akhir dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan di PT. Perkebunan Nusantara IV Kebun Unit Sawit Langkat terhitung dari tanggal 22 Juli s/d 23Agustus 2019. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Dosen Pembimbing Lapangan yaitu Ibu Ir. Azwana, MP yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan, saran serta bantuan kepada kami agar dapat menguasai ilmu pengetahuan tentang gambaran umum kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL).
2. Ir. H. Joni Raja Siregar Selaku Manajer Kebun Beserta Staff Kebun lainnya yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan, saran serta bantuan kepada kami selama menjalani Praktek Kerja Lapangan (PKL).
3. Seluruh rekan – rekan Sesama Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, dan khususnya rekan – rekan dalam satu kelompok yang telah membantu dan saling bekerja sama dalam menjalankan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Akhir kata

UNIVERSITAS MEDAN AREA

kami berharap agar Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan kami sendiri pada khususnya.

Penulis

UNIVERSITAS MEDAN AREA

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN ..... **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 Ruang Lingkup 2

1.3 Tujuan dan Manfaat 3

II. .SEJARAH PERKEBUNAN (PERUSAAAN) **4**

2.1 Sejarah Perkebunan di Indonesia 4

2.1.1 Perkebunan pada zaman prakolonialisme (masa tradisional) . 4

2.1.2 Perkebunan pada zaman kolonialisme 6

2.1.3 Perkebunan pada zaman modernisasi 8

2.2 Sejarah Singkat PT Perkebunan Nusantara IV Unit Sawit Langkat . 10

2.2.1 Lokasi 12

2.2.2 Areal Perkebunan 12

III. STRUKTUR ORGANISASI DAN URAIAN KEGIATAN **13**

3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan 14

3.1.1 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan 15

3.1.2 Aspek Sosial dan Budaya Perusahaan 20

3.1.3 Aspek Lingkungan Perusahaan 21

3.1.4 Aspek Teknis Perusahaan 22

3.1.5 Aspek Keuangan Perusahaan 22

3.2 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan 24

IV. PEMBAHASAN **25**

4.1 Praktek Di Lapangan (Kebun) 25

4.1.1 Pemeliharaan jalan dan saluran air 25

UNIVERSITAS MEDAN AREA

4.1.2 Pemeliharaan gawangan 28
4.1.3 Penunasan 30
4.1.4 Pemupukan 31
4.2 Pengenalan jalan pada perkebunan kelapa sawit 33
4.3 Hama 34
4.4 Panen 39
4.5 Pengenalan pabrik kelapa sawit 48
4.6 Pengenalan Adminitrasi 53
V. PENUTUP 57
5.1 Kesimpulan 57
5.2 Saran 58
DAFTAR PUSTAKA 59
Lampiran .....

UNIVERSITAS MEDAN AREA

DAFTAR TABEL

1. Pimpinan karyawan Kebun Sawit Langkat 14
2. Kegiatan praktek kerja lapangan 24
3. Penyemprotan gulma pada tanaman kelapa sawit 27

UNIVERSITAS MEDAN AREA

DAFTAR GAMBAR

1. Peta areal perkebunan 12
2. Bagan kepemimpinan di Kebun Sawit Langkat 15
3. Pengangkutan buah kelapa sawit 48
4. Bagan proses pengolahan PKS Kebun Sawit Langkat 48
5. Bagan tangki recorvery pada PKS Kebun Sawit Langkat 53

UNIVERSITAS MEDAN AREA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Praktek Kerja Lapangan merupakan salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di perkuliahan dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Disamping dunia usaha, Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat memberikan keuntungan pada pelaksanaan itu sendiri yaitu di perkuliahan, karena keahlian yang tidak diajarkan di perkuliahan biasa didapat didunia usaha, sehingga dengan adanya Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat meningkatkan mutu dan relevensi yang dapat diarahkan untuk mengembangkan suatu sistem yang mantap antara dunia pendidikan dan dunia usaha.

Melalui Praktek Kerja Lapangan diharapkanmahasiswa memiliki pengalaman yang akan menjadi bekal pengetahuan, ketrampilan dan sikap positif yang memadai, sehingga mahasiswa berkeinginan untuk melakukan usaha sendiri dan bahkan menciptakan lapangan kerja bagi orang lain.Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu kegiatan bagian dari kurikulum mata kuliah Praktek Kerja Lapangan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang dilaksanakan oleh mahasiswa yang telah memenuhi syarat yaitu telah lulus mata kuliah sebanyak 100 SKS. Program PKL ini dilaksanakan sebelum menyusun Tugas Akhir (Skripsi) sebagai syarat untuk menyelesaikan program S-1 di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1.2. Ruang Lingkup

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini berlangsung selama 30 hari efektif, dimulai sejak tanggal 23 Juli s.d 23 Agustus 2019 bertempat di PT. Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat, dimana jadwal pelaksanaannya disesuaikan dengan kebijakan manajemen kebun.

Adapun ringkasan kegiatan yang dilaksanakan selama PKL meliputi :

a. Pertemuan Manager dan Staff Kebun
b. Tinjauan Lapangan dan Observasi Kebun
c. Khemis Piringan
d. Pemeliharaan Jalan
e. Panen Kelapa Sawit
f. Pengenalan Hama Kelapa Sawit
g. Evaluasi Hasil Pengamatan TM
h. Panen
i. Pengangkutan Hasil Panen
j. Pemupukan
k. Pengenalan Pabrik Kelapa Sawit
l. Manajemen Pengolahan Kelapa Sawit

1.3.Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Adapun tujuan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini antara lain :

1. Untuk memenuhi syarat perkuliahan pada semester VII (Tujuh)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2. Meningkatkan wawasan dan kepribadian mahasiswa, sehingga calon sarjana lebih baik dari segi ilmu, perilaku dan kerja sama (team work) dalam memasuki lapangan kerja.
3. Dapat membandingkan pengetahuan tentang aspek budidaya tanaman kelapa sawit berdasarkan teori dengan praktek langsung di lapangan dan dari aspek teknis.
4. Agar mahasiswa mampu mempersiapkan diri terhadap adaptasi di lapangan baik dengan masyarakat maupun praktisi.

1.3.2 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Manfaat yang didapat dalam Praktek Kerja Lapangan ini antara lain :

1. Mahasiswa mampu memenuhi syarat pada semester VII (Tujuh) sehingga dapat melanjutkan ke jenjang perkuliahan berikutnya.
2. Memperoleh pengalaman dan wawasan mengenai aspek budidaya tanaman kelapa sawit.
3. Sebagai pengalaman mengikuti dan menerapkan teknis budidaya kelapa sawit.
4. Mahasiswa terlatih sebagai penelaah, pengidentifikasian, perumusan dan pemecahan masalah, penyusunan dan evaluasi pekerjaan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

BAB II

SEJARAH PERKEBUNAN (PERUSAHAAN)

2.1. Sejarah Perusahaan Perkebunan di Indonesia

Kelapa sawit pertama di Indonesia dirintis oleh *K. Schadt*, pengusaha Jerman diTanah Itam Ulu, Sumatera Utara pada tahun 1911, juga pada tahun yang sama oleh *M. Adrien hallet*. Pengusaha Belgia membuka kebun kelapa sawit di Sungai Liput, Aceh Timur dan di Pulau Raja, Sumatera Utara. (Adlin.1992)

Sistem perkebunan di Indonesia juga diperkenalkan lewat kolonialisme Barat, dalam hal ini kolonialisme Belanda.Sistem yang merupakan penyerahan paksa itu dapat diterapkan dalam usaha eksplotasi produksi pertanian tanah jajahan yang langsung ditangani oleh pemerintah koloni.Bedanya ialah apabila politik eksploitasi VOC dilakukan secara tidak langsung, yaitu melalui kepala-kepala pemerintahan feodal setempat, maka politik eksploitasi pemerintah kolonial dilakukan secara langsung, dengan menggunakan system perkebunan negara.

Sejarah perkembangan perkebunan di Indonesia tidak dapat dipisahkan dari sejarah perkembangan Pra Kolonialisme, Kolonialisme, Kapitalisme, dan modernisasi. Sistem perkebunan hadir sebagai perpanjangan tangan dari perkembangan kapitalis Barat, yang dapat dijelaskan tersebut dibawah ini :

2.1.1 Perkebunan Pada Zaman Prakolonialisme (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*

UNIVERSITAS MEDAN AREA

system), sistem kebun *(garden system)*, dan sistem tegalan *(dry field)*.Namun, studi tentang agraria di Indoneia menunjukan bahwa bangsa Eropa lebih memerlukan sistem pertanian perladangan dan tegalan sebagai sistem yang lebih menguntungkan yang menghasilkan tanaman yang laku dipasaran dunia.

Kebun dengan tanaman campuran 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 sebagi bandar emporiumnya seperti Makassar, Banjarmasin, Aceh, dan Pelembang.

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 keidupan 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

UNIVERSITAS MEDAN AREA

timbulnya pergeseran-pergeseran dalam sistem perdagangan dan eksploitasi bahan komoditi perdagangan.

2.1.2 Perkebunan Pada Masa Kolonialisme

Bangsa Eropa datang untuk mendapatkan hasil-hasil pertanian dan perkebunan.Kedatanagn 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 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 yang dinamai dengan penyerahan wajib atau ***leverensi***dan penyerahan sesuai kuota disebut dengan ***kontingensi***.Sistem pungutan ini meniru sistem pungutan yang dilakukan oleh penguasa tradisional.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Sistem pajak tanah dikenalkan oleh Raffles yang merupakan realisasi dari gagasan kaum liberal.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.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 pelaksanaanya, sistem sewa tanah tidak dapat dilakasanakan diseluruh Jawa seperti di *Ommelanden* dan Priangan.

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 terjasi karena banyak terjasi 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, pengerahan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

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 dilakuakan perbaikan atau pembuatan irigasi, jalan, dan jembatan.

2.1.3 Perkebunan Pada Zaman Modernisasi

Pada akhir abad ke-19, pertumbuhan ekonomi Belanda menginjak proses industrialisasi. Hal ini melatar belakangi munculnya liberalisme sebagai ideologi yang dominan di negeri Belanda.Sehingga berdampak pada penetapan kebijakan di negaeri jajahan. Industrialisasi pertanian menuntut pembangunan infrastruktur yang lebih memadai, antara lain jalan raya, kereta api, irigasi, pelabuhan, telekomunikasi, dan sebagainya.

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.Perkembangan perkebunan pada masa ini memperlihatkan peningkatan terus, yang paling menonjol adalah peningkatan dari tahun 1905 hingga 1909.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Pada umumnya, masa periode awal perusahaan perkebunan, lingkungan masyarakat yang terbatas nasih dikuasai oleh hubungan patrimonial sehingga masih ada suasana keakraban dan kekeluargaan. Dalam perkembangannya, muncullah kebutuhan akan menejemen 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.

Perkembangan perkebunan di bawah penanganan Pusat Perkebunan Negara Baru (PPN-Baru) dan Perusahaan Negara Perkebunan (PNP). Perkembangan perkebunan pada periode ini tidak telepas 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.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Pada tahun 1968 terjadi penciutan jumlah PPN dari 88 menjadi 28 buah, penghapusan BPU (PP. No.13, tanggal 27 Maret 1968), pembentukan Perusahaan Negara Perkebuna (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 menunjukan bahwa sektor perkebunan masih tetap merupakan salah satu sumber perekonomian negara. Kebijaksanaan pemerintah untuk mengalihkan prosuksi ekspor migas ke non migas telah mengokohkan kembali keberadaan perkebunan di Indonesia.Upaya pembinaan dan pelestarian melalui berbagai model dan pendekatan sepserti Perkebunan Inti Rakyat (PIR) dilaksanakan.(Sarjono Kartodirjo Dan Djoko Surya. 1991).

2.2 Sejarah PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat

Kebun Sawit Langkat ini merupakan unit kebun Sawit Langkat (disingkat SAL) berdiri sejak tanggal 01 Agustus 1974 sebagai salah satu unit usaha dari PTP VIII karena kerugian yang dialami selama menjadi unit pengolahan hasil hutan (LOG). Tahun 1979 dikonversi menjadi kebun kelapa sawit. Tahun 1996 SAL menjadi salah satu dari 37 unit kerja PTP Nusantara IV (hasil gabungan PTP VI, VII, VIII). SAL ini terletak di desa Tebing Tanjung Selamat Kec.Padang Tualang, Kab.Langkat, lebih kurang 80 km dari kota propinsi Medan. Kondisi topografi datar 38%, bergelombang 29% dan berbukit 33%. SAL berada pada ketinggian 100 meter dari permukaan laut jenis tanah podsolik merah kuning. PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat memiliki pabrik kelapa sawit (PKS), tahap pertama pembangunan PKS dimulai tahun 1981 dengan kapasitas 20

UNIVERSITAS MEDAN AREA

ton TBS/jam. Di danai oleh International Development Association dan tahap II dibangun dalam kurun waktu 1990-1991 dengan kapasitas 20 ton TBS/jam.

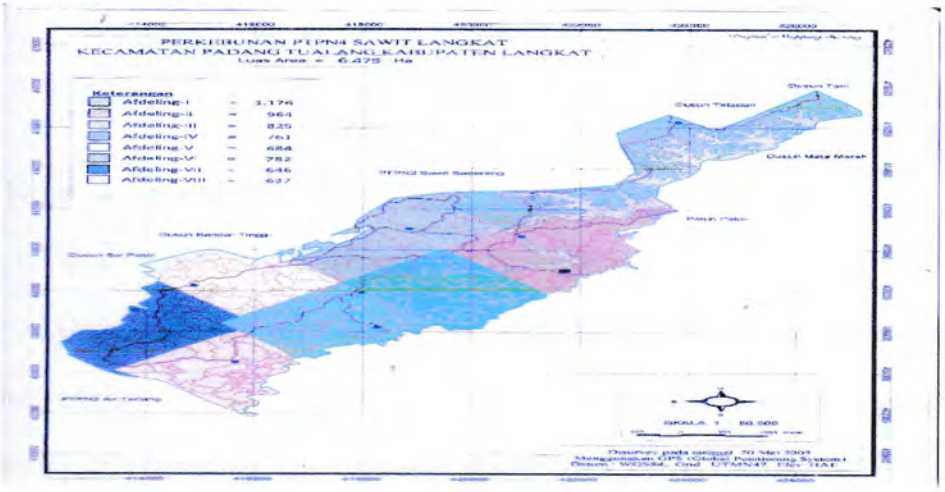
PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat mengalami penyempurnaan instalasi, antara lain super nuy creaker (1990), loadin ramp (1996), rebusan sistem otomatis (1996). PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat berkantor pusat di Medan Sumatera Utara. PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat bergerak dibidang usaha sektor perkebunan sampai tahun 2013. Total luas areal tanaman mencapai 6.475 Ha yang terdiri dari tanaman menghasilkan 3.832 Ha, tanaman belum menghasilkan 980 Ha, tanaman ulang 491 Ha, tanaman baru 252 Ha, TTAD tahun 2013 717 Ha, bibitan 6 Ha, dan lain-lain 197 Ha. Perjalanan yang cukup lama di tempuh oleh PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat berhasil berkembang menjadi perusahaan maju. Pertumbuhan usaha yang berhasil dicapai selama ini tidak lain merupakan hasil dari strategi dan kebijakan manajemen yang berwawasan jauh kedepan, ditunjang dengan kemampuan adaptasi dan daya serap terhadap lingkungan dan perkembangan dunia serta tidak terlepas dari kerja keras pada karyawan dan pekerja.

2.2.1 Lokasi

Sawit Langkat (SAL) terletak di Desa Banjaran Raya Kecamatan Padang Tualang, Kabupaten Langkat, ± 80 km dari kota Provinsi Medan kondisi topografi datar ± 38%, bergelombang 29% dan berbukit 33% Sawit Langkat berada pada ketinggian ± 100 meter dari permukaan laut jenis tanah Podsolik merah kuning.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2.2.2 Areal Perkebunan



Gambar 1. Peta Areal Perkebunan

Sumber : Kantor Kebun Sawit Langkat (2019)

IKHTISAR LUAS

AREAL KEBUN SAWIT LANGKAT SELUAS 6.475 Ha

Afdeling-I	: 1.186 Ha	Afdeling-V	: 684 Ha
Afdeling-II	: 954 Ha	Afdeling-VI	: 782 Ha
Afdeling-III	: 825 Ha	Afdeling-VII	: 646 Ha
Afdeling-IV	: 761 Ha	Afdeling-VIII	: 637 Ha

UNIVERSITAS MEDAN AREA

BAB III

STRUKTUR ORGANISASI DAN URAIAN KEGIATAN

3.1Kegiatan Tatalaksana Perusahaan

3.1.1 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan

Organisasi merupakan suatu wadah sekumpulan orang-orang yang bekerja sama yang terikat dalam hubungan formal pada suatu hirarki untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Struktur organisasi dari PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat adalah struktur organisasi garis. Struktur ini diharapkan dapat memberi gambaran pembagian tugas, wewenang, tanggung jawab serta hubungan pelaporan menyangkut tingkat hirarki dan besarnya rentang kendali dari semua pimpinan disetiap tingkat dalam organisasi tersebut.

Struktur organisasi juga menetapkan sistem hubungan dalam organisasi yang memungkinkan tercapainya koordinasi dan pengitegrasian segenap kegiatan organisasi baik kearah vertikal maupun horizontal. PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat mempunyai fungsi manajemen yang sangat jelas, dimana pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab dalam organisasi dilakukan menurut struktur organisasi yang telah diharapkan, setiap personil akan diberikan tugas atas kualifikasi dan tanggung jawabnya. Adapun system struktur organisai yang digunakan sebagai berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

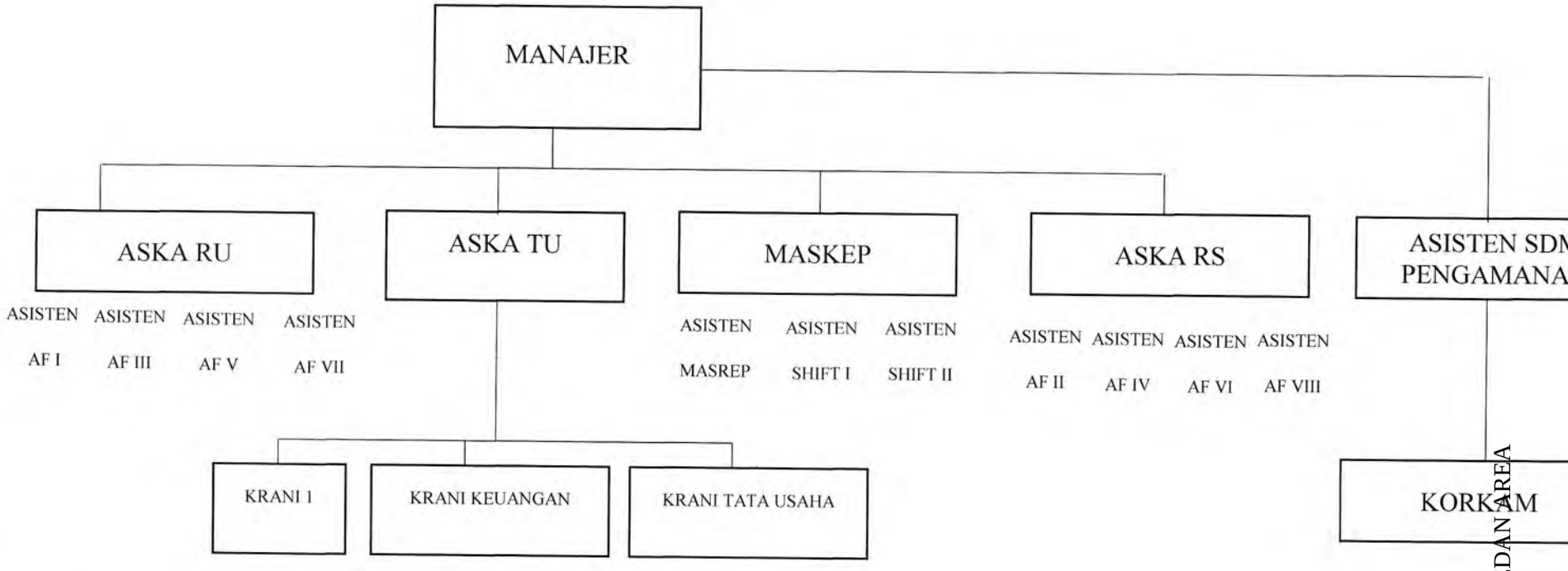
Tabel 1. Pimpinan karyawan Kebun Sawit Langkat

No.	Jabatan	Nama
1	Manajer	Ir.H. Joni Raja Siregar
2	Asst. Kepala Tanaman R. Utara	Syarifuddin, SP
3	Asst. Kepala Tanaman R. Selatan	Ir. Suheri Mira Atmaja
4	Masinis Kepala	Ronny Rikho Sinaga, ST
5	Asst. Kepala Tata Usaha	Ibnu Hibban Harahap, SE
6	Asst. SDM Umum dan Keamanan	Jamaluddin
7	Asst. Teknik Pabrik	Dicky Akbar Hutagaol, ST
8	Asst. Pengolahan	Adhitiya Dwiky Putra
9	Asst. Pengolahan	Abdul Haris Munandar
10	Asst. Tanaman Afd I	Ramlan Fedelis Sinaga, SP
11	Asst. Tanaman Afd II	Yuri Fauzi Rangkuti
12	Asst. Tanaman Afd III	Rikki Hartoto
13	Asst. Tanaman Afd IV	Muhammad Junaidi, SP
14	Asst. Tanaman Afd V	-
15	Asst. Tanaman Afd VI	-
16	Asst. Tanaman Afd VII	-
17	Asst. Tanaman Afd VIII	-
18	Asst. Tata Usaha	-

Sumber: Kantor Kebun Sawit Langkat (2019)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Gambar 2. Bagan kepemimpinan di Kebun Sawit Langkat



Sumber : Kantor Kebun Sawit Langkat (2019)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Struktur Organisasi dalam perusahaan adalah sangat penting.Karena hal ini sangat berkaitan dengan tegas dan tanggung jawab dari masing-masing pihak yang terlibat di dalamnya. Adapun uraian tugas yang dilakukan oleh PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat.

1. Kepala Manajer Unit Usaha

Fungsi dan tugas dari kepala manajer unit usaha adalah :

a. Merumuskan strategi dalam pengelolaan sumber daya yang tersedia secara efektif dan efisien, sehingga mampu menghasilkan kinerja yang optimal dengan biaya yang realistis,
b. Mengkoordinir dan mengawasi proses penyusunan rkap tahun 2009 unit-unit usaha diwilayah masing-masing,
c. Menyusun anggaran untuk biaya overhead kantor guu masingmasing,
d. Berkoordinasi dengan bagian SDM kantor pusat untuk menyusun tarif biaya untuk karyawan.

2. Kepala Bagian Tanaman

Fungsi dan tugas dari kepala bagian tanaman adalah :

a. Menyusun rencana tanaman baru/ulang/konversi dan rencana mutasi areal tanaman tahun 2009,
b. Bekerjasama dengan bagian perencanaan menyusun standar fisikbidang tanaman yang dirinci per budidaya, baik untuk pemeliharaanTM maupun investasi (TU,TB, Konversi, TBM dan Pembibitan),
c. Menyusun rencana investasi dibidang tanaman baik fisik maupunbiaya berdasarkan prioritas,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

d. Menyusun rencana produksi unit usaha tahun 2009 untuk semua jeniskomoditi yang diusahakan, dengan memperhatikan potensi dan datastatistik produksi unit,

e. Menyusun rencana dan jadwal pemupukan untuk tbm dan tm untuksemua komoditi,

f. Menyusun standard pemeliharaan tanaman menghasilkan sertastandar panen dan pengangkutan ke pabrik.

3. Kepala Bagian Pengolahan

Fungsi dan tugas dari kepala bagian pengolahan adalah :

a. Menyusun standar sistem pemantauan lingkungan dan kolam limbah,

b. Menyusun kebutuhan bahan-bahan pengolahan di pabrik kelapasawit,

c. Menentukan kapasitas olah dan hari olah kelapa sawit,

d. Menetapkan rendemen minyak sawit dan inti sawit tiap-tiap PKS.

4. Kepala Bagian Teknik

Fungsi dan tugas dari kepala bagian teknik adalah :

a. Menyusun standar fisik dibidang teknik yang meliputi kapasitaspabrik, kebutuhan tenaga kerja pemeliharaan mesin dan instalasipabrik, untuk seluruh kelapa sawit,

b. Menyusun tarif listrik berdasarkan ketentuan yang berlaku,

c. Menyusun norma pemakaian bahan/barabg untuk seluruh jeniskendaraan, alat berat dan pabrik,

d. Menyusun anggaran biaya overhead bagian teknik.

5. Kepala Bagian Keuangan

Fungsi dan tugas dari kepala bagian keuangan adalah :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

a. Menyusun standar fisik da tarif-tarif biaya yang berkaitan denganpajak kendaraan bermotor (PKB), pajak bumi dan bangunan (PBB),
b. Menyusun biaya assuransi asset dan cash in transit yang menjadibeban unit-unit usaha,
c. Menyusun anggaran biaya overhead bagian keuangan,
d. Meningkatkan pengendalian pelaksanaan anggaran,
e. Bekerjasama dengan bagian sekretaris perusahaan menyusun/mengkompilasi biaya administrasi unit usaha.

6. Kepala Bagian Akuntansi

Fungsi dan tugas dari kepala bagian akuntansi adalah :

a. Menyusun anggaran biaya pegawai yang di perbantukan,
b. Menyusun rencana pendapatan dan biaya lain-lain di unit usaha,
c. Mengevaluasi anggaran biaya penyusutan asset,
d. Menyusun laporan tepat waktu,
e. Menyusun anggaran biaya overhead bagian akuntansi.

7. Kepala Bagian Perencanaan

Fungsi dan tugas dari kepala bagian perencanaan adalah :

a. Menyusun biaya percobaan dan penelitian unit-unit usaha,
b. Mengkaji cost dan benefit terhadap rencana investasi PT PerkebunanIV Sawit Langkat,
c. Bekerjasama dengan bagian tanaman, teknik, pengolahan dalammenyusun standar fisik,
d. Melaksanakan land application atas limbah PKS.

8. Kepala Bagian Teknologi Informasi

Fungsi dan tugas dari kepala bagian teknologi informasi adalah :

a. Menyusun kebutuhan anggaran informasi teknologi dan kebutuhanperangkat komputer,

b. Menyusun anggaran biaya overhead bagian perencanaan.

9. Kepala Bagian Pengembangan

Fungsi dan tugas dari kepala bagian pengembangan adalah :

a. Menyusun anggran didaerah pengembangan,

b. Merumuskan rencana pembangunan infrastruktur daerahpengembangan.

10. Kepala Bagian Sumber Daya Manusia

Fungsi dan tugas dari kepala sumber daya manusia adalah :

a. Menyusun rencana hari-hari kerja efektif,

b. Menyusun kebutuhan beras karyawan pelaksana dan pensiun,

c. Menyusun tarif biaya cuti karyawan pimpinan dan pelaksana,

d. Meningkatkan hubungan industrial, keselamatan dan kesehatan kerja.

11. Kepala Bagian Umum

Fungsi dan tugas dari kepala umum adalah :

a. Menigkatkan koordinasi dengan instansi terkait dalam upayamengamankan aset perusahaan,

b. Meningkatkan koordinasi pelayanan kerumahtanggaan, keamanandan sarana komunikasi,

c. Menyusun anggaran biaya overhead bagian umum ke unit usaha.

12. Kepala Bagian Pertanahan

Fungsi dan tugas dari kepala pertanahan adalah :

a. Menyusun standard yang berkaitan dengan bidang agraria,

b. Menyusun tarif biaya keamanan untuk uni-unit usaha,

c. Menyusun rencana biaya ganti rugi tanaman perunit usaha baik padarekening biaya eksploitasi maupun investasi.

13. Kepala Bagian Sekretaris Perusahaan

Fungsi dan tugas dari kepala sekretaris perusahaan adalah :

a. Menyusun anggaran biaya overhead bagian sekretaris perusahaan,

b. Menyusun biaya administarsi dan biaya lain-lain unit usaha.

14. Grup Unit Usaha (GUU)

Fungsi dan tugas dari GUU adalah :

a. Mengawasi program kerja lapangan para administrasi ditiap kebun,

b. Memberi laporan kepada para kepala bagian di masing-masingbidang,

c. Bertanggungjawab penuh atas perkembangan hasil produksi.

3.1.2 Aspek Sosial Budaya

a. Budaya kerja perlu di bangun untuk menjaga berlangsungnya lingkungan kerja yang profesional, jujur, terbuka, peduli, dan tanggap terhadap setiap kegiatan Perusahaan serta kepentingan pihak *stakeholders*.Selain itu, budaya kerja di kembangkan untuk memotivasi karyawan dalam bekerja.Budaya kerja inilah yang diterapkan perusahaan kepada seluruh karyawan.

b. Pada hakekatnya perilaku etis berisi tentang keharusan yang wajib dilaksanakan dan larangan yang harus dihindari sebagai penjabaran pelaksanaan prinsip-prinsip ***Good Corporate Governance*** **(GCG)** yaitu:

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Transparansi, Akuntabilitas, Responsibilitas (*Pertanggung-jawaban*), *Independensi* (*Kemandirian*) dan *Fairness* (*Kewajaran*).

c. Maksud dan tujuan Perilaku Etis ini tidak hanya untuk memastikan bahwa perusahaaan telah mematuhi semua Peraturan Perusahaan dan Perundang-undangan yang terkait, namun memberikan panduan bagi perusahaan atau karyawan dalam melakukan interaksi berdasarkan nilai-nilai moral yang merupakan bagian dari budaya perusahaan.

3.1.3 Aspek Lingkungan Perusahaan

PT.Perkebunan Nusantara IV sebagai perusahaan perkebunan yang turut memperhatikan aspek lingkungan dengan program melakukan Bina Lingkungan, yaituprogram pemberdayaan sosial masyarakat oleh perusahaan melalui pemanfaatan dana dari bagian laba PTP Nusantara IV.

Ruang lingkup penyaluran dana program bina lingkungan dari PT. Perkebunan Nusantara IV yaitu seperti bantuan untuk korban bencana alam, bantuan untuk pendidikan/pelatihan, bantuan untuk peningkatan kesehatan, bantuan perbaikan/pengembangunan sarana/prasarana ibadah dan umum dan bantuan pelestarian alam.

Tata cara penyaluran dana program bina lingkungan yaitu sebelum menyalurkan dana Bina Lingkungan, PT Perkebunan Nusantara IV terlebih dahulu melakukan survei dan identifikasi dilapangan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan di wilayah sekitar PT Perkebunan Nusantara IV.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

3.1.4Aspek TeknisPerkebunan

Kebun Sawit Langkat dalam teknisnya sangat memperhatikan jaminan mutu dari hasil perkebunan maupun meningkatkan keamanan dari setiap karyawan di kebun tersebut.Hal ini dapat diketahui dari tingkat kedisiplinan karyawan dalam memahami dan menjalankan tugas sesuai dengan instruksi kerja dan begitu pula kesadaran terhadap pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD).

Teknis kerja yang dilakukan di Kebun Sawit Langkat yakni sebagai berikut :

a. Breafing Pagi Divisi

Kegiatan ini dimulai pada pukul 06.30 - 07.00 wib setiap harinya dimasing-masing Divisi kebun yang dipimpin oleh Asisten Kebun, Mandor 1 dan mandor-mandor lainnya untuk melakukan perencanaan kerja dalam satu hari tersebut.

b. Pelaksanaan tugas

Kegiatan ini dimulai pukul 07.00- selesai untuk menyelesaikan segala tugas harian dan memiliki waktu istirahat pada pukul 12.00-14.00 wib

c. Evaluasi hasil kinerja

Kegiatan ini dilakukan untuk menyerahkan laporan hasil kinerja harian dan mengevaluasi.

3.1.5 Aspek Keuangan Perusahaan

PT Perkebunan Nusantara IV Kebun Sawit Langkat mengacu terhadap manajemen keuangan tahunan yang telah ditetapkan. Keuangan tersebut meliputi pengeluaran bulanan yang telah disetujui berdasarkan anggaran tahunan yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

telah ditetapkan. Segala anggaran yang akan dikeluarkan maupun yang akan diperoleh perusahaan akan dimanajemenkan sedemikian rupa sehingga terbentuk sistem keuangan kebun yang baik.

Keuangan kebun berdasarkan anggaran tahunan yang mengacu terhadap biaya yang direncanakan dalam pengolaan biaya yang akan dikeluarkan dan biaya yang akan diperoleh dari usaha pengelolaan kebun. Biaya pengeluaran yakni meliputi berbagai pendanaan untuk pengelolaan kebun, fasilitas penunjang, gaji karyawan dan kesejahteraan karyawan kebun. Begitu pula biaya masuk yakni segala hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan usaha di kebun yaitu hasil dari produksi kelapa sawit yang telah diperoleh.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

3.2 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

Tabel 2. Kegiatan praktek kerja lapangan

RINGKASAN KEGIATAN			
No	Tanggal/Bln/Thn	Uraian Kegiatan	Keterangan
1	22/07/2019	Pertemuan Manager dan Staff Kebun	Kantor sentral
2	23/07/2019	Tinjauan lapangan dan observasi kebun	unit/divisi
3	24/07/2019	Khemist / penyemprotan piringan	Unit kebun
4	25/07/2019	Organisasi dan pengawasan	Unit kebun
5	26/07/2019	Pemeliharaan jalan	Unit kebun
6	27/07/2019	Pengenalan jenis-jenis jalan perkebunan	Unit kebun
7	28/07/2019	Hari minggu	Unit kebun
7	29/07/2019	Pengenalan hama kelapa sawit	Unit kebun
9	30/07/2019	Pemberantasan hama kelapa sawit	Unit kebun
10	31/07/2019	Evaluasi hasil sensus (pengamatan)	Unit kebun
11	01/08/2019	Panen	Unit kebun
12	02/08/2019	Panen	Unit kebun
13	03/08/2019	Pengangkutan hasil panen	Unit kebun
14	04/08/2019	Hari minggu	Unit kebun
15	05/08/2019	Pengenalan PKS	PKS
16	06/08/2019	Pengenalan PKS	PKS
17	07/08/2019	Pengenalan alat penyortir	PKS
18	08/08/2019	Pengenalan tresing dan pressing	PKS
19	09/08/2019	Persiapan penyambutan direksi	PTPN4 SAL
20	10/08/2019	Persiapan panitia penyambutan hari raya idul adha	PTPN4 SAL
21	11/08/2019	Hari raya idul adha	PTPN4 SAL
22	12/08/2019	Pemeliharaan sterilizer	PKS
23	13/08/2019	Stasiun perebusan	PKS
24	14/08/2019	Kedatangan Direksi	PKS
25	15/08/2019	Pemupukan	Unit kebun
26	16/08/2019	Persiapan Penyambutan 17 Agustus	Kantor afd
27	17/08/2019	HUT RI KE 74	Afd. 2
28	18/08/2019	Hari minggu	
29	19/08/2019	Penaburan tandan kosong	Unit Kebun
30	20/08/2019	Pengenalan administrasi PTPN IV	Kantor afd 2
31	21/08/2019	Pengenalan administrasi PTPN IV	Kantor afd 2
32	22/08/2019	Pengenalan administrasi PTPN IV	Kantor Afd
32	23/08/2019	Perpisahan	Kantor afd

BAB IV

PEMBAHASAN

Pemeliharaan tanaman kelapa sawit pada komoditas perkebunan yang bersifat tahunan, biasanya dikelompokkan ke dalam tanaman belum menghasilkan atau disingkat (TBM) dan tanaman menghasilkan atau disingkat (TM).Namun, pada Kebun Sawit Langkat tidak ada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), hanya terdapat Tanaman Menghasilkan (TM).

4.1Tanaman Menghasilkan (TM)

Tanaman menghasilkan adalah tanaman yang sudah melewati masa TBM (Tanaman Belum Menghasilkan) yang masuk ke fase produksi berupa menghasilkan TBS (Tandan Buah Segar) dan bisa juga berupa brondolan.

Tujuan utama pemeliharaan areal TM adalah untuk menggali potensi produksi seoptimal mungkin, kondisi TM yang baik tidak bisa diciptakan hanya pada kesempatan kegiatan TM, tetapi sangat tergantung pada manajemen TBM. Kegiatan pemeliharaan pada tanaman menghasilkan meliputi :

4.1.1 Pemeliharaan Jalan dan Saluran Air

Pemeliharaan jalan dilakukan untuk mempertahankan kondisi jalan tetap dalam keadaan baik sehingga transportasi produksi dapat berjalan dengan lancar.Pemeliharaan jalan dapat dilakukan secara mekanis maupun manual.Pemeliharaan jalan ini meliputi menutup lubang-lubang jalan serta pemeliharaan parit kiri kanan jalan yang bertujuan untuk menjaga agar jalan tetap dalam kondisi baik.

Pemeliharaan parit dilaksanakan dengan tujuan untuk kelancaran aliran pembuangan air sekaligus mengembalikan ukuran parit seperti semula.Teknis

UNIVERSITAS MEDAN AREA

pemeliharaan parit juga meliputi pembersihan rumput atau gulma yang berada pada dinding dan dasar parit.

1. Pemeliharaan Piringan dan Pasar Pikul

A. Dengan Manual

Pemeliharaan piringan dan pasar pikul secara manual di areal TM sudah tidak ada yang menggunakan lagi karena dianggap tidak efisien dan biasanya hanya digunakan pada areal yang tidak bisa di-khemis seperti rendahan yang sering berair atau di Unit yang memiliki tenaga karyawan sendiri yang cukup (kebijakan khusus). Adapun pelaksanaannya adalah :

- Membersihkan gulma/sampah di piringan dengan memakai garuk sampai jari-jari piringan 2 m dari pangkal pohon. Disamping itu juga membersihkan pakis yang tumbuh di pohon dengan cara mencabut sampai setinggi jangkauan tangan. Pembersihan tapak kuda dilakukan dengan menggaruk, sedangkan untuk terras kontour dibabat.
- Membersihkan pasar pikul dari gulma/gundukan tanah selebar 1 meter.
- Rotasi garuk piringan dan pasar pikul dengan manual 1 bulan sekali dan tenaga 1,8–2 Us/Ha.

Persiapan alat dan bahan :

Alat-alat yang harus disediakan untuk penyemprotan adalah sprayer, nozzle, gelas ukur, drum/ember air dan lain-lain.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Tabel 3. Penyemprotan gulma pada tanaman kelapa sawit

Tipe Nozzle	Volume Larutan*) (Ltr/Ha)	Lebar Semprotan (m)
Merah	600-1.000	2,0
Biru	400-600	1,3
VLV 200	200	2,0
VLV 100	100	2,0
Micron Herby	20	2,0

*) Volume larutan untuk penyemprotan blanket

Lebar semprotan nozzle tergantung ketinggian nozzle pada saat menyemprot dengan gulma (sebaiknya dicoba di lapangan). Bila diinginkan jari-jari piringan = 2 m, maka nozzle yang dipakai adalah warna merah/VLV 200 atau VLV 100 atau micron herby. Tetapi jika jari-jari piringan yang diinginkan = 2,5 m, maka nozzle yang dipakai adalah warna biru (2x berputar di piringan). Pemilihan nozzle yang tidak tepat menimbulkan inefisiensi herbisida karena terjadi overlapping penyemprotan. Micron herby dan nozzle VLV biasa digunakan karena hemat air dan berarti efisiensi biaya.

Dalam pelaksanaan khemis perlu diketahui dosis dan konsentrasi larutan semprot, yaitu : Dosis : Jumlah pemakaian herbisida persatuan luas misalnya 350 cc per-hektar/aplikasi. Rotasi penyemprotan 4x setahun. Khusus untuk areal TM-1 dan TM-2 yang kacangannya masih menutup, rotasi penyemprotan 6x setahun. Konsentrasi : Banyaknya herbisida dalam 1 liter air dalam satuan persen (%). Misal konsentrasi 0,6% artinya adalah 6 cc herbisida dalam 1 liter larutan.

4.1.2 Pemeliharaan Gawangan

1) Wiping Lalang

Wiping lalang dilakukan dengan menggunakan herbisida glyphosate, konsentrasi 0,75-1,0%. Tehnik wiping lalang sama dengan di TBM dan dengan rotasi 4x1 tahun. Tenaga yang dibutuhkan 0,3 Us/Ha/rotasi. Pada areal ex TBM

UNIVERSITAS MEDAN AREA

yang kelas penyiangannya M1/P1/W1 biasanya setelah TM hampir tidak dijumpai lalang

2) Dongkel Kayu-Kayuan

Tehnik pelaksanaan :

- Semua tumbuhan yang berkayu termasuk tukulan kelapa sawit dan pakis gajah didongkel sampai akarnya terbongkar keluar.
- Semua jenis keladi dan tukulan yang telah didongkel dijepit dengan cagak agar cepat kering.
- Rotasi dongkel kayu-kayuan 2-3 kali setahun dengan tenaga 2 Us per hektar/rotasi.

3) Babat Gawangan

- Babat gawangan dilaksanakan bila vegetasi penutup tanah sudah melebihi 70 cm diatas permukaan tanah. Pelaksanaan pembabatan dilakukan hingga tinggi permukaan gulma 20-30 cm dari permukaan tanah.
- Rotasi babat 2-3 kali setahun dengan tenaga 2 Us per-hektar/rotasi. Antara pekerjaan wiping, dongkel dan babat harus diatur sedemikian rupa sehingga pekerjaan babat harus dilaksanakan setelah wiping lalang dan dongkel.

4) Penyisipan

Penyisipan di areal TM dilakukan bila ada yang mati terutama serangan Ganoderma dan rayap (tanah gambut/areal tanaman baru). Adapun pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

- Menghitung pohon yang mati dan menentukan rey stad

- Khusus tanaman yang mati akibat serangan Ganoderma dibuat lobang besar dengan ukuran 2 m x 2 m x 0,4 m dan lobang dibiarkan/diberakan minimal selama 6 bulan. Selama lobang dibiarkan/diberakan diberi tandan kosong secara bertahap (lapis demi lapis) sampai lobang penuh.
- Lobang tanam ukuran 60 cm x 60 cm x 40 cm dibuat ditengah-tengah lobang besar 2 minggu sebelum menyisip (bila areal hiaten cukup luas agar diusahakan dengan hole digger)
- Fungisida Marfu (500 gram/lobang) atau Biotani (100 cc/lobang) dan pupuk RP (500 gram/lobang) diberikan bersamaan dengan penyisipan.
- Penyisipan tanaman yang mati akibat Ganoderma dilakukan pada titik tanam berdasarkan kondisi lapangan. Bila titik tanam yang mati masih memungkinkan mendapat sinar matahari yang cukup untuk pertumbuhan sisipan, maka penyisipan dilakukan pada semua titik tanam. Namun bila pada titik tanam tidak mendapat sinar matahari maka penyisipan tidak perlu dilakukan.
- Penyisipan tanaman yang mati bukan karena serangan Ganoderma dilakukan berdasarkan kondisi lapangan dan bisa dilakukan tidak pada titik tanam semula tetapi tetap dalam barisan tanaman.

5) Pemeliharaan TPH

Membersihkan Tempat Pengumpul Hasil (TPH) dari gulma, sampah atau batu-batu agar kebersihan Tandan Buah Segar (TBS) dan brondolan terjamin.

Tujuan :

- Memudahkan memuat dan mengangkut buah ke pabrik

- Kebersihan TBS dan brondolan terjamin. Pemeliharaan TPH dilaksanakan dengan menggaruk rumput-rumput yang tumbuh dengan rotasi 6 x 1 tahun dan tenaga yang dibutuhkan 50 TPH/us. Satu tahun sekali TPH direhabilitasi dengan tenaga untuk rehabilitasi 25 bh/us. Dapat juga dilakukan secara kimiawi dengan menyemprotkan herbisida bersamaan dengan khemis piringan dan pasar pikul.

4.1.3 Penunasan

Pemangkasan/Menunas Pemangkasan maksudnya membuang pelepah yang tidak berguna bagi tanaman. Tujuan utama dari pangkasan adalah mempertahankan luas permukaan daun pada tingkat yang optimum untuk terjadinya proses fotosintesis dan jumlah optimal yang dibutuhkan tanaman agar suplai unsur hara dan nisbah C/N dapat seimbang. Dengan demikian potensi individu pohon untuk menghasilkan bunga betina/buah menjadi lebih terjamin. Untuk mendukung setiap individu pohon menghasilkan produksi yang maksimum (250 kg TBS/pohon/tahun) dibutuhkan luas permukaan daun minimal 160 m2 .

Penunasan kelapa sawit adalah pembuangan pelepah daun.Pelepah yang dipotong adalah pelepah yang sudah tua dan tidak berfungsi lagi melakukan asimilasi. Tujuan penunasan kelapa sawit yaitu :

1. Menjaga keseimbangan pertumbuhan vegetatif dan generatif
2. Mempermudah pelaksanaan panen dan pengamatan buah masak
3. Mengurangi rintangan penyerbukan secara alami
4. Pemasukan cahaya yang lebih merata untuk proses asimilasi dan sirkulasi angin yang baik

UNIVERSITAS MEDAN AREA

5. Mendorong penyerapan zat hara yang diserap tanaman pada daun – daun yang lebih produktif
6. Mengurangi kehilangan brondolan
7. Menekan perkembangan pakis dan tumbuhan liar dan kemungkinan serangan hama

Cara Pemangkasan :

- Pelepah dipotong mepet kebatang dengan bekas potongan miring keluar (ke bawah) berbentuk tapak kuda dengan membentuk sudut horizontal 30°.
- Bekas pelepah hasil tunasan dipotong menjadi 3 bagian dan disusun di gawangan mati. Pemotongan ini berguna untuk mempercepat proses pembusukan pelepah menjadi humus karena udara di tumpukan pelepah menjadi lembab. Disamping itu juga fungsi pemotongan pelepah di gawangan mati adalah menjaga keselamatan dan menghindari pelepah menutupi rorak/parit.
- Di areal teras kontour pelepah tidak dipotong dan diletakkan dekat pangkal pohon (bibir teras) searah teras kontour.

4.1.4 Pemupukan

Dosis pemupukan dan jumlah kg pupuk dalam pengaplikasiannya di tanaman menghasilkan kelapa sawit berpedoman kepada rekomendasi pemupukan dan teknis pelaksanaannya disesuaikan denga SI Pemupukan No. II.0/SI/24/1991. Penaburan pupuk harus sesuai dosis yang dianjurkan, merata dan tidak menggumpal di piringan.

Tujuan dari pemupukan adalah untuk mempertahankan kesuburan tanah dengan memberikan pupuk ke dalam tanah sebagai pengganti unsur hara yang telah diambil oleh tanaman. Kegiatan pemupukan di perkebunan kelapa sawit mempunyai peranan yang sangat penting karena pemupukan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kuantitas dan kualitas produksi serta biayanya hampir 50% dari total pemeliharaan. Oleh karena itu bila pemupukan tidak dilakukan dengan benar (4 tepat = 4-T), maka pemupukan menjadi tidak efektif dan hal ini berarti biaya besar yang telah dikeluarkan menjadi sia-sia dan berdampak pada capaian produktivitas yang rendah.

1. Jenis Pupuk, Fungsi Unsur Hara dan Gejala Defisiensi

Tanaman kelapa sawit memerlukan banyak unsur hara yang dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok yaitu :

- Unsur hara makro terdiri dari Nitrogen (N); Phosphorus (P); Potasium (K); Magnesium (Mg); Sulphur (S); Calcium (Ca); Chlorine (Cl) dan Sodium (Na).
- Unsur hara mikro terdiri dari Manganesse (Mn); Iron (Fe); Zinc (Zn); Copper (Cu); Molybdenum (Mo) dan Boron (B).

1.1 Jenis-jenis Pupuk

1.1.1. Pupuk Nitrogen terdapat beberapa macam yaitu :

- Ammonium nitrate .....15-20% N (26% N formulasi khusus)
- Ammonium phosphate ..... 16-21% N (48-53% P205)
- Ammonium sulphate ..... 21% N
- Calcium ammonium nitrate ..... 20-21% N
- Cacium nitrate ..... 15% N

UNIVERSITAS MEDAN AREA

–Sodium nitrate ..... 15% N

–Sodium nitrate ..... 16% N

–Ammonium nitrate lunestone

–Ammonium chloride

–U r e a ..... 46% N

1.1.2. Pupuk phosphorus; terdapat beberapa macam yaitu :

– Super phosphate 18% P205

–Double super phosphate 38-40% P205

– Triple super phosphate 48% P205

– Rock Phospate; bermacam-macam sumbernya, kandungan P205-nya dan kelarutannya; misal RP eks Marocco, RP eks Tunisia, RP eks USA dan RP eks USSR, RP Chrismast Island, RP Egypt.

4.2 Pengenalan Jalan Pada Perkebunan Kelapa Sawit

Jalan adalah sarana penghubung untuk pengangkutan bahan, alat dan produksi serta untuk jalan kontrol. Oleh karena itu jaringan dan mutu jalan di kebun merupakan salah satu faktor keberhasilanpengelolaan. Perencanaan pembuatan jaringan jalan harus selaras dengan desain kebun dan disesuaikan dengan kondisi topografi dan kebutuhan berdasarkan luasan kebun.

Jalan merupakan suatu sistim yang terdiri dari badan jalan, bahu jalan, daerah milik jalan (DMJ), jalan dibentuk batok mengkurap (cumber) saluran air kiri kanan jalan cukup dengan parit V dan sirip-sirip pembuangan air/drainase. Jalan tersebut dibuat dengan daya dukung tertentu sesuai dengan keperluannya dan dibuat sebelum penanaman kelapa sawit dilakukan. Berdasarkan keperluan, fungsi jalan di kebun kelapa sawit terbagi atas :

1. **Jalan Penghubung (Primary road)**

Yaitu jalan yang menghubungkan afdeling dengan afdeling, afdeling denganemplasmen, pabrik dengan jalan negara keluar kebun dan disebut juga jalan primer atau jalan utama.

2. **Jalan Produksi (Secondary road)**

Yaitu cabang jalan utama yang merupakan penghubung dengan areal produksi. Jalan berfungsi sebagai jalan pengumpulan produksi dan disebut juga Jalan Sekunder.

3. **Jalan Koleksi (Collection road)**

Yaitu jalan di dalam areal produksi atau blok yang berfungsi sebagai jalan pengumpulan hasil.

4. **Jalan Peringgan (Isolation road)**

Yaitu jalan di pinggir kebun yang berbatasan dengan kampung atau areal di luar konsesi dan berfungsi sebagai batas, jalan kontrol dan jalan pengumpulan hasil dimana lebar dan profil jalan sama dengan jalan koleksi.

4.3 Hama

Hama ulat perusak atau pemakan daun yang penting dan lazim dijumpai pada tanaman kelapa sawit ialah famili ulat api (Limacodidae) dan ulat kantong (Psychidae). Keduanya termasuk dalam ordo Lepidoptera.

Beberapa jenis Ulat api yang sering menimbulkan kerusakan :

- *Thosea asigna van Eecke*
- *Setora nitens Walker*
- *Darna trima Moore*
- *Thosea bisura Moore*

UNIVERSITAS MEDAN AREA

- *Ploneta diducta Snell*
- *Susica pellide*

Ulat kantong:

- *Mahasena corbetti Tams*
- *Metisa plana Walker.*
- *Cremastopsyche pendula Joenis.*

1. Thosea asigna van Eecke (Ulat api)

Ulat dari hama ini memakan daun kelapa sawit terutama daun nomor 9–25 yaitu daun yang memang dalam keadaan aktif dan merupakan hama utama di Sumatera Utara. Kuku-kupunya berwarna cokelat dengan garis-garis pada sayap depan. Rentangan sayap depan 20– 30 mm.

Telurnya berwarna kekuningan diletakkan berderet (3–4 baris) pada daun sebanyak ±40 butir setiap bertelur. Panjang ulat dewasa 25-35 mm. Kepompong berbentuk oval berwarna hitam kecokelatan dengan diameter 15–20 mm. Siklus hidupnya lebih 3 bulan yakni masa penetasan telur 6–8 hari, stadia ulat berlangsung 50 hari (8– 9 instar) dan masa pupa 40 hari. Ulat hidup berkelompok disekitar tempat penetasan telur. Ulat dewasa akan menjatuhkan diri untuk memulai masa berkepompong. Ulat ini sangat rakus, mampu mengkomsumsi daun 300–500 cm2 per ekor ulat. Tingkat populasi 5–10 ekor ulat per pelepah merupakan populasi kritis (TBM = 5 ekor dan TM = 10 ulat).

2. Mahasena corbeti Tams (Ulat kantong)

Ulat hama ini menyerang daun. Ulat muda biasanya terdapat pada permukaan atas daun dan yang lebih tua pindah ke permukaan bawah. Kupu-kupu betina tetap terbentuk seperti ulat tidak bersayap dan tetap berada di kantongnya

UNIVERSITAS MEDAN AREA

(tidak dapat terbang). Panjangnya 50 mm. Kupu-kupu jantan bersayap normal dengan rentang sayap 30 mm berwarna cokelat polos. Ulat tinggal dalam kantongya yang terbuat dari potongan daun yang direkat dengan benang sutera.

Besar kantongan dapat mencapai 30 mm. Kupu-kupu betina meletakkan telur dalam kantongannya sebanyak 200 – 300 butir Ulat muda akan mengeluarkan benang sutera yang panjang dimana ulat ini dapat bergantung dan roleh angin akan disebarkan ke daun lainnya.

Siklus hidup sekitar 4 bulan yaitu 16 hari stadia telur, 80 hari stadia ulat dan 30 hari untuk berkepompong dikantongnya. Karena sifat yang khas ini maka dikatakan jenis ulat ini sebagai ulat kantong (bagworm). Tingkat populasi kritis adalah 5 ekor per pelepah (untuk TBM dan TM).

a. Penaburan Tandan Kosong

Tandan kosong merupakan produk dari pabrik harus diperlakukan sebagai bahan berharga karena kaya kandungan bahan organik dan nutrisi bagi tanaman. Jumlah tandan kosong yang diproduksi oleh pabrik sebanyak 20-22% terhadap TBS yang diolah.

Aplikasi tandan kosong ke lapangan harus segera dilakukan agar unsur hara yang terkandung didalamnya dapat dimanfaatkan tanaman secara maksimal (menghindari kandungan hara terlarut). Prioritas aplikasi tandan kosong adalah TBM dan bila ada berlebih baru diaplikasikan ke TM.

Dosis pemberian tandan kosong pada tanah berpasir 1,5x dibandingkan tanah mineral normal. Aplikasi tandan kosong dilakukan diantara pohon dalam barisan tanaman dan disusun satu lapis saja. Penyusunan lebih dari satu lapis tidak

UNIVERSITAS MEDAN AREA

dianjurkan karena dikhawatirkan menjadi tempat berkembang biaknya hama Oryctes.

Penaburan tandan kosong di areal TM diletakkan dalam gawangan antar pokok dalam barisan, peletakan di gawangan mati harus dihindari karena gawangan mati digunakan sebagai tempat penyusunan pelepah atau sebaliknya (jangan bersamaan letak tandak kosong dengan letak pelepah). Dengan demikian maka bulu-bulu akar ("feeding roots") menyebar rata mengelilingi pohon (kecuali daerah pasar pikul). Agar di daerah pasar pikul banyak tumbuh "feeding roots", pasar pikul dipindah ke gawangan mati dan dijadikan tempat penyusunan pelepah.

Pemupukan sebaiknya ditabur merata diatas pelepah atau tandan kosong (kecuali Urea dan ZA) karena akan meningkatkan pengambilan unsur hara yang diberikan dan meningkatkan pertumbuhan akar ("feeding roots") yang banyak terdapat dibawah pelepah/tandan kosong. Selain kaya bahan bahan organik, beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari penaburan tandan kosong yaitu :

- Dalam jangka panjang tandan kosong dapat meremajakan tanah dan dapat mempertahankan produksi agar tetap tinggi.
- Akar tanaman kelapa sawit banyak berkembang di tumpukan tandan kosong dan kemungkinan besar merupakan sumber hara yang lebih efisien dibandingkan dengan hara yang bersumber dari pupuk anorganik.
- Tandan kosong dapat meningkatkan aktivitas biologi tanah sehingga memperbaiki struktur tanah.
- Meningkatkan kapasitas penyerapan hara di tanah akibat adanya tambahan bahan organik.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Oleh karena itu tandan kosong dianggap sebagai pupuk yang dalam aplikasinya harus dicatat dan dilakukan secara sistematis sebagaimana pemupukan. Dianjurkan interval aplikasi tandan kosong adalah 1 tahun bisa ± 2 bulan. Misalnya aplikasi I dilakukan bulan Januari tahun 2007, maka aplikasi II adalah bulan Januari 2008 atau bisa 2 bulan lebih cepat (Nopember 2007) atau lebih lambat 2 bulan (Maret 2008). Interval aplikasi yang terlalu cepat atau terlalu lambat tidak dianjurkan.

b. Dosis Aplikasi Tandan kosong

1. TBM

Kalau pertumbuhan kacangan atau tanaman kelapa sawit jelek maka dianjurkan aplikasi tandan kosong 20-25 ton/Ha yang disebar merata di piringan.

2. TM

Dosis pemberian tandan kosong 40 ton/Ha dan ditaburkan/disusun diantara pohon kelapa sawit didalam barisan tanaman setebal 1 lapis. Bila areal sudah diberi tandan kosong, maka pupuk tambahan (anorganik) yang diberikan pada tahun yang sama hanya 1 Kg Urea/pohon, 1 Kg RP/pohon dan 1 Kg Dolomite. Pupuk ditabur merata diatas tandan kosong.

3. Tanah Berpasir

Setiap dua tahun aplikasikan 60 ton tandan kosong per-Ha ditambah 1 Kg urea dan 2 Kg RP perpohon yang ditabur merata di atas susunan tandan kosong. Jika tampak gejala kekurangan Mg, taburkan 1 Kg dolomite per-pohon di atas tumpukan tandan kosong. Tidak diperlukan aplikasi pupuk tambahan dalam tahun yang sama.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

4.4Panen

Panen adalah serangkaian kegiatan mulai dari memotong tandan matang panen sesuai kriteria matang panen, mengumpulkan dan mengutip brondolan serta menyusun tandan di tempat pengumpulan hasil (TPH) berikut brondolannya.

Tujuan panen adalah untuk memanen seluruh buah yang sudah matang panen dengan mutu yang baik secara konsisten sehingga potensi produksi minyak dan inti sawit maksimal dapat dicapai. Oleh karena itu bila terjadi ada buah matang yang tidak terpanen, mutu buah yang tidak sesuai dengan kriteria matang panen dan buah yang dipanen tidak dapat segera dikirim ke pabrik, agar segera dicari solusinya.

Upayakan pekerjaan panen semaksimal mungkin dilaksanakan oleh karyawan sendiri. Tetapi apabila jumlah karyawan sendiri tidak mencukupi, maka Kebun dapat menggunakan tenaga pemborong. Untuk pemanen yang berasal dari karyawan sendiri diberikan basis borong sesuai dengan ketentuan yang ada. Sedangkan bagi pemanen yang berasal dari tenaga pemborong tidak ada basis borong dan harga per-Kg TBS dipanen disesuaikan ketentuan yang berlaku. Semua peraturan yang berkaitan dengan disiplin panen diberlakukan untuk semua pemanen, baik pemanen yang berasal dari karyawan sendiri maupun pemborong.

Manajemen Kebun bertugas untuk memanen semua buah matang yang ada dan mengirimnya ke pabrik pada saat kualitas buah optimum untuk mendapatkan kualitas minyak dan inti sawit yang maksimum. Buah yang dipanen hari ini harus sampai di pabrik hari ini juga.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

4.4.1 Sistem Panen

4.4.1.1 Kriteria Matang Panen

Kriteria matang panen adalah persyaratan kondisi tandan yang ditetapkan untuk dapat dipanen. Dari berbagai hasil pengamatan dan pengujian di lapangan, kriteria matang panen yang diberlakukan di PTP Nusantara IV adalah "5 brondolan pertandan dipiringan".

Brondolan yang dimaksudkan sebagai kriteria matang panen adalah brondolan normal dan segar. Brondolan di piringan yang kecil ukurannya (partenocarp), brondolan kering atau yang sakit tidak bisa dijadikan dasar sebagai kriteria matang panen. Hal ini didasarkan pada pertimbangan :

- Rendemen minyak sawit dan rendemen inti sawit serta perolehan total volume minyak dan inti sawit.
- Kehilangan brondolan di lapangan karena diambil atau dicuri serta tidak terkutip (digawangan dan terutama di perengan) dapat diminimalkan.
- Kemudahan bagi pemanen dalam mengutip brondolan sehingga yang tidak terkutip dapat ditekan seminimal mungkin.

Dengan kriteria matang panen 5 brondolan normal dan segar per-tandan di piringan maka pelaksanaan panen menjadi lebih mudah, baik bagi pemanen maupun pelaksana sortasi/pengawas.

4.4.1.2 Sortasi Panen

Pada prinsipnya manajemen panen adalah tanggungjawab Manajer dan Manajer mendelegasikan pelaksanaannya kepada bawahannya mulai dari Petugas Pemeriksa Buah (P2B) sampai Kepala Dinas Tanaman (KD Tanaman). Dalam upaya mendapatkan mutu panen yang baik secara konsisten sortasi panen

UNIVERSITAS MEDAN AREA

dilakukan terhadap seluruh tandan yang dipanen di TPH oleh petugas panen afdeling, Asisten Tanaman dan KD Tanaman. Dengan melaksanakan sortasi sesuai dengan kriteria matang panen dan wewenang secara berjenjang diharapkan mutu panen yang baik dapat dilakukan dengan konsisten. Namun apabila masih juga dijumpai fraksi afkir/mentah, maka Manajer harus ikut melakukan sortasi dengan konsekuensi petugas yang berkaitan dengan panen dikenakan pinalti/ denda sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Sortasi panen di Loading Ramp sifatnya hanya untuk "cross check" saja, apakah sortasi di TPH dilakukan dengan benar atau tidak. Hasil sortasi di Loading Ramp tidak bisa dijadikan dasar penentuan mutu buah karena hanya dilakukan secara sampling. Tetapi pelaksanaan sortasi di Loading Ramp harus dilakukan dengan benar dan dilaporkan setiap hari oleh Kepala Dinas Pengolahan (KDP) kepada Manajer karena berdasarkan laporan tersebut permasalahan di afdeling dapat diketahui untuk segera dicari solusinya.

Data mutu buah yang benar dan yang dapat digunakan sebagai dasar analisa masalah bila rendemen tidak mencapai target adalah data sortasi yang dilakukan di TPH karena seluruh buah disortasi sebelum dikirim ke pabbrik. Namun bila pelaksanaan sortasi di TPH tidak benar maka data juga tidak benar dan apabila digunakan untuk menganalisa masalah, solusi yang didapat tidak akan dapat menyelesaikan masalah tetapi justeru semakin membingungkan.

Atas dasar penentuan kriteria matang panen tersebut, maka fraksi kematangan buah ditetapkan sebagai berikut :

- Tandan Buah segar tanpa brondolan ..... AFKIR (=F00)
- Tandan Buah Segar dengan 1-4 brondolan ..... MENTAH (=F0)

– Tandan Buah Segar dengan brondolan ≥ 5..... MATANG

4.4.1.3 Rotasi Panen

Atas dasar pertimbangan bahwa hari Sabtu dipergunakan untuk perawatan pabrik, maka panen diatur hanya pada hari Senin sampai Jum'at atau 5 hari dalam seminggu dan biasa disebut rotasi panennya 5/7. Jadi rotasi panen adalah jumlah hari panen dalam seminggu dan jarak waktu antara panen pertama disatu blok sampai penen berikutnya di blok yang sama.

Dalam kenyataan di lapangan, panen bisa dilakukan lebih 5 hari dalam seminggu apabila buah dalam jumlah banyak (panen puncak) dan jumlah tenaga panen tidak mencukupi untuk memanen 5 hari dalam seminggu.

4.4.1.4 Pengaturan Panen

1. Pembagian Kapveld

Dengan rotasi panen 5/7 maka setiap luas "tanaman menghasilkan" di afdeling dibagi menjadi 5 bagian dan setiap bagian dipanen mulai hari Senin sampai Jum'at. Setiap bagian ini disebut "Kapveld" dan kapveld ini diatur berurutan/menyambung antara kapveld hari Senin ke Selasa dan hari berikutnya sampai hari Jum'at. Selanjutnya kapveld hari Jum'at harus menyambung dengan kapveld hari Senin. Hal ini dimaksudkan agar dapat diketahui bila ada kapveld yang tidak tembus (tidak terpanen) pada hari sebelumnya. Atau dengan kata lain pembagian kapveld harus diatur sedemikian rupa sehingga berurutan mulai dari kapveld I sampai kapveld V dan dari kapveld V ke kapveld I.

2. Ancak Panen

Ancak panen adalah luasan areal yang menjadi tanggung jawab dari setiap pemanen pada setiap hari. Pemberian ancak kepada pemanen didasarkan pada

UNIVERSITAS MEDAN AREA

kerapatan tandan yang matang. Dalam praktek sehari hari dikenal ancak tetap dan ancak giring.

3. Ancak Tetap

Kepada setiap pemanen ditetapkan ancak panen untuk hari itu. Jadi dalam membagi ancak mandor panen tinggal menyebutkan Pemanen No. 1; baris 1 s/d 8; Pemanen No. 2 bari 9 s/d 17; Pemanen No. 3 baris 17 s/d 25 dst.

Cara penentuan luas ancak seorang pemanen didasarkan pada :

- Kerapatan buah matang
- Kapasitas pemanen
- Topografi areal
- Ketinggian pohon

Luas maksimal ancak seorang pemanen adalah 2.5 ha, atau sekitar ± 8 baris pada blok yang luasnya 20 ha (400 x 500 m).

4. Ancak giring

Perbedaan ancak tetap dan ancak giring adalah dalam hal pemberian tugas kepada pemanen. Dikatakan ancak tetap bila ancak panen yang diberikan kepada pemanen setiap hari tidak berubah (tetap). Sedangkan ancak giring setiap hari ancaknya bisa berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan lapangan. Bila dilaksanakan dengan ancak giring pemanen akan berpindah ancak 2 atau 3 kali.

Misal untuk periode sampai istirahat makan (wolon) setiap pemanen diberi hancak 8 baris. Selanjutnya diberi ancak 14 baris dan sebelum pulang 12 baris lagi.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Ancak panen yang biasa digunakan adalah ancak giring. Dengan ancak tetap mandor panen mudah membagi ancak yaitu dengan membagi habis areal yang akan dipanen dengan jumlah pemanen yang disediakan.

Tetapi mandor panen akan melakukan pengawasan areal yang cukup luas karena kegiatan panen serentak berjalan diseluruh areal yang akan dipanen. Bila panen dilakukan dengan ancak giring panen bisa diselesaikan blok per blok, karena ancak pemanen diberikan dengan 2 atau 3 kali pindah. Dengan demikian areal yang diawasi mandor lebih kecil dibandingkan dengan ancak tetap.

4. Kebutuhan Tenaga Panen

1. Tenaga Panen Kebun

Tenaga panen jumlahnya harus disiapkan berdasarkan kebutuhan pada panen puncak.

Contoh luas areal tanaman menghasilkan = 4.000 Ha dengan perkiraan TBS 132.000 ton per tahun. Penyebaran produksi pada bulan panen puncak biasanya 10-12 %; maka produksi pada bulan puncak tersebut adalah 10-12% x 132.000 Ton TBS = 13.200 - 15.800 Ton. Dengan hari panen 22 dan kapasitas rata-rata pemanen 1.500 Kg/orang, maka tenaga panen yang harus disediakan adalah = 13.200/22/1,5 = 400 sampai 480 pemanen. Pada saat produksi sedang trek, kelebihan tenaga pemanen dipergunakan untuk pekerjaan lain misalnya tunas pokok.

3. Tenaga Panen Afdeling

Kebun kelapa sawit akan dibagi menjadi beberapa afdeling dan biasanya luas satu afdeling adalah 800-1.000 Ha. Bila produksi TBS di Afdeling I yang luasnya 1.000 Ha adalah 21.000 ton per tahun, maka tenaga panen yang harus

UNIVERSITAS MEDAN AREA

disediakan adalah 10-12% x 21.000/1,5/22 = 63-76 pemanen (panen puncak 12%, kapasitas 1500 kg, hari panen 22).

Pada bulan-bulan biasa penyebaran 8%, kapasitas 1.250 kg, maka tenaga yang digunakan panen = 8% x 21.000/22/1,25 = 61 orang.

Dengan jumlah tenaga panen 61 orang maka mandor panen dibutuhkan 3 orang (1 mandor panen membawahi 15-20 pemanen). Jadi disatu afdeling untuk kegiatan panen diperlukan 1 Mandor-I membawahi 3 Mandor panen dan setiap Mandor panen membawahi ±20 pemanen.

Pada panen puncak, dengan adanya tambahan pemanen menjadi 76 orang, diperlukan mandor panen insidentil. Secara skematis struktur organisasi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

4.4.1.4 Cara Mengatur Panen

Luas satu kapveld umumnya berkisar antara 100 s/d 200 Ha. Dengan luasan tersebut maka tenaga pemanen rata-rata perhari digunakan 40-80 0rang (2-4 mandoran). Sebagai contoh Afdeling III dengan luas TM = 740 Ha, kerapatan pokok per-Ha = 130 dan luas kapveld-III = 120 Ha yang terdiri dari 6 blok. Untuk menghitung jumlah pemanen yang dibutuhkan pada panen esok hari, Mandor panen harus melakukan pengamatan kerapatan buah matang di blok yang akan dipanen pada hari sebelumnya (1 hari sebelum panen dan biasanya dilakukan pada sore hari pada saat Mandor panen pulang kerja dinas). Berdasarkan jumlah tandan matang yang akan dipanen dan kapasitas pemanen, maka pada pagi hari Mandor panen sudah dapat menentukan jumlah pemanen untuk panen hari ini.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

4.6Pengangkutan Tandan Buah Segar (TBS)

Tandan buah segar yang dipanen harus diangkut dan sampai ke Pabrik Kelapa Sawit pada hari itu juga. Upayakan pengangkutan buah dapat selesai sore hari sebelum malam tiba. Pengangkutan pada malam hari, selain menyulitkan pengutipan brondolan di TPH, juga menyulitkan sortasi buah di loading ramp. Bila kondisi jalan baik, maka jumlah trip kendaraan menjadi lebih banyak dan pemilik kendaraan tidak dirugikan walaupun kerjanya hanya sampai sore hari. Hindarkan terjadi buah restan dengan pertimbangan :

- Buah restan mengakibatkan kenaikan asam lemak bebas (ALB) minyak sawit yang dihasilkan
- Buah restan menimbulkan kerawanan terhadap pencurian TBS

Pengangkutan buah dapat dilakukan dengan kendaraan sendiri atau pemborong. Bila pengangkutan buah menggunakan kendaraan sendiri maka harus dihitung dan dipersiapkan jumlahnya berdasarkan produksi panen puncak, rotasi panen, jarak tempuh rata-rata, kapasitas angkut per-trip dan jumlah trip dari setiap kendaraan. Namun bila pengangkutan buah dilakukan dengan kendaraan pemborong maka jumlah kendaraan yang dibutuhkan dihitung berdasarkan realisasi produksi harian karena bila kekurangan alat angkut, sewaktu-waktu dengan cepat dapat ditambah. Bila jalan belum dikeraskan, hindarkan pengangkutan buah menggunakan traktor roda ban (TRB)

Disamping jumlah kendaraan, kelancaran pengangkutan buah sangat tergantung pada kondisi jalan. Kondisi jalan yang baik akan mempercepat buah sampai di pabrik (memperlambat kenaikan ALB), tidak ada langsir buah yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

dapat menaikkan biaya angkut dan pelukaan buah serta menghindari timbulnya restan.

TBS yang dipanen harus diangkut sesegera mungkin pada hari itu juga, maksimum 12 jam setelah panen untuk menjaga kualitas minyak sawit yang dihasilkan terutama terhadap Asam Lemak Bebas (ALB). Sebelum buah di angkut terlebih dahulu dilakukan sortasi oleh P2B sehingga yang di angkut adalah buah yang berkualitas (buah mentah, tandan kosong/sampah) ditinggalkan.

4.6.1 Pengaturan Kendaraan Angkut Buah

Kebutuhan kendaraan angkut buah setiap hari dihitung berdasarkan estimasi produksi yang sudah diketahui pada sore hari (sehari sebelum panen) dan realisasi pengangkutan pada hari sebelumnya. Fluktuasi produksi harian biasanya tidak jauh berbeda. Oleh karena itu pengalaman menggunakan jumlah kendaraan pada hari sebelumnya dapat dipakai sebagai pedoman untuk menghitung jumlah kendaraan pada hari berikutnya. Bila sistem panen dilakukan dengan hancak giring maka penempatan kendaraan dilakukan sejalan dengan pengaturan hancak panen. Adakan komunikasi antara afdeling dengan bagian tarnsport selama buah belum selesai diangkut. Kerani muat harus mengikuti kendaraan pengangkut buah untuk mencatat jumlah tandan, tahun tanam dan blok. Data ini dicocokkan dengan data di loading ramp pada saat kendaraan angkut buah di sampling. Disamping itu data ini sangat bermanfaat untuk pencatatan produksi di afdeling.

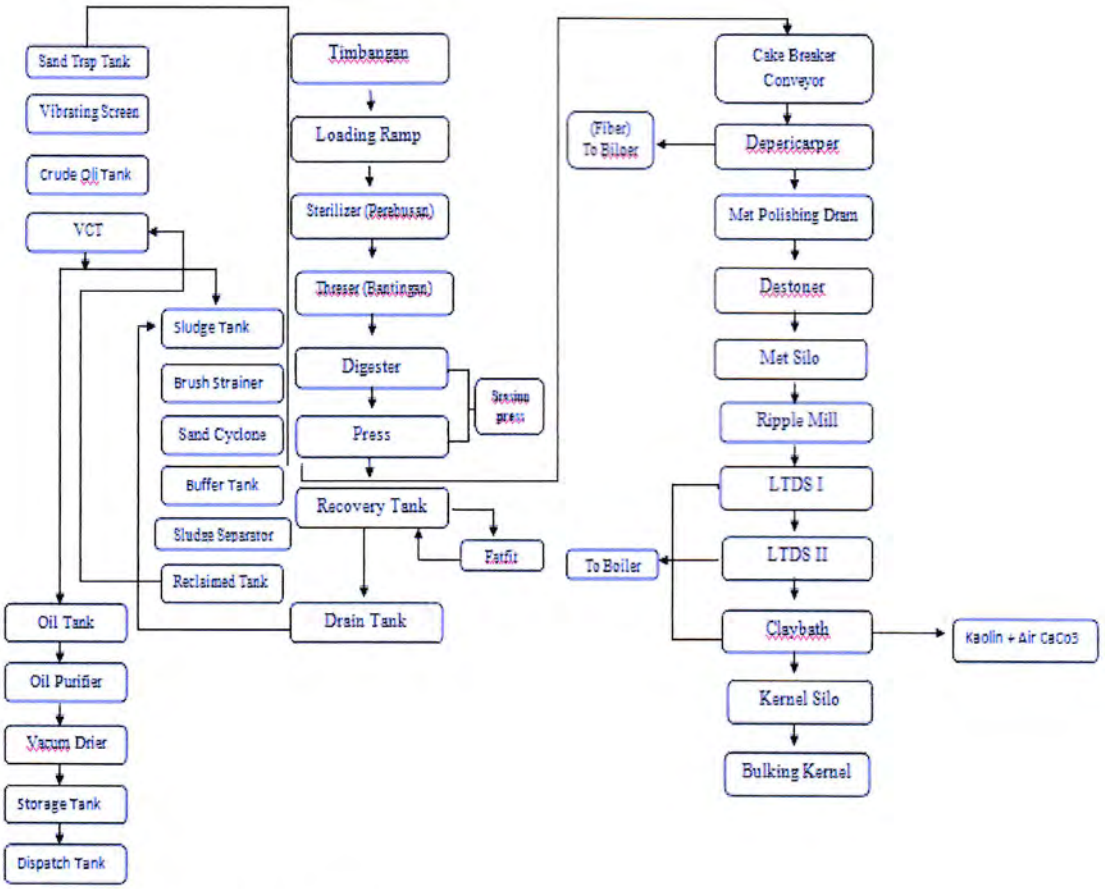
UNIVERSITAS MEDAN AREA

Gambar 3. Pengangkutan buah kelapa sawit

Sumber : TPH Kebun Sawit Langkat

4.5 Pengenalan Pabrik Kelapa Sawit

Gambar 4.Bagan Proses Pengolahan PKS Kebun Sawit Langkat



Sumber : Pabrik Unit Sawit Langkat

1. Proses penimbangan

Pada proses timbangan truck yang masuk dihitung berat keseluruhannya kemudian setelah muatan truck kosong truck ditimbang kembali. Pada proses penimbangan berat yang dihitung adalah berat bruto, tara, dan netto.

2. Sortasi (loading ramp)

Pada kegiatan sortasi dilakukan proses seleksi kematangan tandan yang akan diolah, pada kegiatan sortasi ada 7 fraksi tingkat kematangan yaitu :

00 ; sangat mentah

1 ; mentah

2 ; tingakt kematangan 1 – 12,5% brondol

3 ; tingkat kematangan 12,5 – 25% brondol

4 ; tingkat kematangan 25 – 50% brondol

5 ; tingkat kematangan 50 – 75% brondol

6 ; tingakat kematangan 75-100% brondol

3. Pengankutan tandan ke lori

Sebuah lori mampu menampung muatan 2500 kg

4. Proses perebusan (sterilizer)

Proses perebusan dilakukan selama 2 jam perebusan dengan suhu 140°C, setiap satu kali perebusan pada stelrilizer mampu menampung sebanyak 11 lori, satu lori mampu menampung 2500 kg muatan sehingga satu kali perebusan mampu merebus sebanyak 27500 kg tandan. Pada proses ini bertujuan untuk mengurangi kadar air, menonaktifkan anzim lipase (berfungsi menurukan ALB), dan melunak buah (melepaskan brondolan dari tandan). Perebusan dilakukan dengan cara steam (uap) didapat dari boiler yang menghasilkan uap.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

5. Tresher (bantingan)

Pada proses ini tandan yang sudah matang dari proses perebusan diangkut ke mesin tresher untuk melakukan proses pemisahan antara brondolan dengan tandan dengan cara dibanting pada mesin tresher. Kemudian tandan kosong diangkut dengan mesin ke over tangkos, kemudian brondolan dibawa ke digester.

6. Digester (pengepresan)

Pada proses ini brondolan yang sudah terpisah dari tanda dipress agar minyak dari brondolan keluar, pada proses ini juga akan menghasilkan biji dan viber (serat) brondolan, setelah proses digester ini proses selanjutnya terpisah menjadi dua stasiun yaitu stasiun biji dan stasiun minyak. Daging brondolan yang sudah di press menjadi viber kemudian dibawa ke boiler sebagai bahan bakar dengan ketentuan: 12% x kapasitas produksi dan cangkang yang sudah terpisah dari intinya juga sebagai bahan bakar boiler dengan ketentuan : 4%-6% x kapasitas produksi.

7. Ripper Mill

Pada proses ini merupakan perlakuan setelah proses digester, yaitu pengiriman sisa serat yang masih menempel pada biji.

8. Cake Braker Conveyor

Berfungsi memecahkan gumpalan fiber dan nut (cake) hasil dari keluaran press sehingga memudahkan pemisahan fiber dan nut pada depericarper.

9. Nut Polishing Drum

Pada proses ini merupakan perlakuan setelah proses digester, yaitu pemisahan sisa serat yang masih menempel pada biji kembali dibersihkan hingga benar-benar bersih yang diteruskan ke cakebraker conveyor.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

10. Destoner

Pada proses ini terjadi penyerapan biji yang sudah terpisah dari sisa seratnya.

11. Nut Chelow

Pada Proses ini merupakan tempat penampungan nut yang menjadi umpan ke ripper mill.

12. Ripper mill

Pada proses ini merupakan pemecahan cangkang dari nut yang kemudian diteruskan ke LTDS.

13. LTDS

LTDS yaitu proses lanjutan setelah Ripple mill dimana pemecahan cangkan yang belum terpisah dari masing-masing nut untuk kemudian disimpan ke balging (tempat penyimpanan besar kapasitas 140-150 kg).

14. Send Trap Tank

Send trap tank yaitu mesin penangkap pasir atau minyak kasar yang masih mengandung kotoran.

15. Fibro Ceterator (Vibrating Screen)

Pada proses ini terjadi proses pemisahan selat,pasir dan minyak.

16 .Crude Oil Tank

Proses dimana keluar dari fibro ceterator yang dipompa ke Crude Oil Tank (COT) Untuk ditampung sementara yang kemudian dipompakan ke stasiun pemurnian.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

17. VCT(Vertical Contonious Tank)

VCT merupakan salah satu proses pemurnian yaitu pengendapan selat (padatan), minyak dan air yang masih mengandung minyak. Lalu dilanjutan steam (Pemanasan) menggunakan pipa spiral 90°C

18. Oil Tank

Minyak dari VCT (Vertical Continious Tank) menuju oil tank untuk ditampung semntara waktu, sebelum dialirkan ke oil purifier (Pengurangan kadar air sebesar 0,03%).

19.Vacum Drayer

Minyak yang keluar dari oil purifier masih mengandung air,maka untuk mengurangi kadar air tersebut, minyak melalui pompa oil purifier dipompa ke vacuum drayer.

20.Storage Tank

Minyak yang dikeringkan dari air dengan vacuum drayer,kemudian dipompa ke storage tank (tangki timbun/penyimpanan minyak) dan suhunya tetap dijaga tetap 45-60°C.

21.Sludge Tank

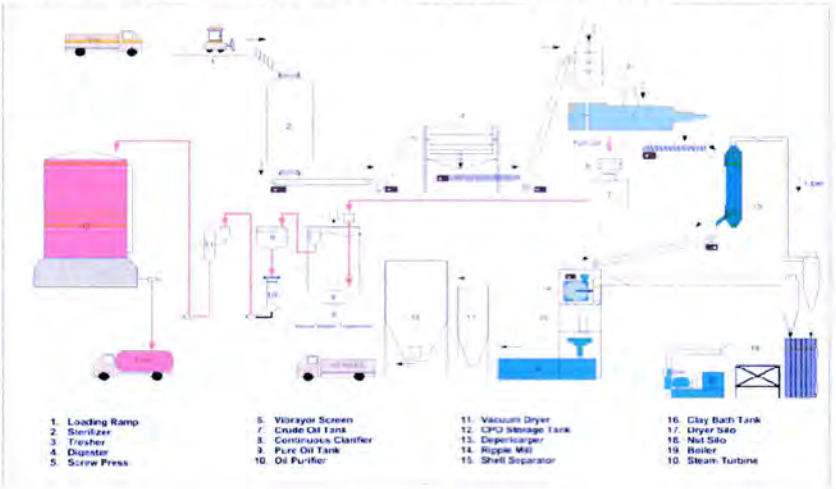
Seludge yang masih mengandung minyak pada bagian VCT dialirkan Ke sludge tankuntuk mengendapkan campuran air dan NOS.

Sludge Tank ⟶ Bruce Staner ⟶ Sand cyclone ⟶ Bupper Buffer Tank ⟶ Seludge Separator ⟶ Reclaimed Tank ⟶ vct ⟶ Dan proses seterusnya.

22.Tangki Recovery

Tangki Recovery merupakan proses penyimpanan minyak dari parit untuk kemudian diolah kembali melalui seludge tank agar tidak ada minyak yang terbuang.

Gambar 5. Bagan Tangki Recovery pada PKS Kebun Sawit Langkat



Sumber : Kantor Kebun Sawit Langkat

4.6 Administrasi

Administrasi merupakan kegiatan yang secara terus-menerus dilakukan yang sifatnya berkesinambungan serta hasilnya dipertanggung jawabkan secara akuntabilitas. Yang merupakan administrasi afdeling Kebun Sawit Langkat yang mahasiswa dapatkan daintaranya adalah sebagai berikut:

4.6.1Administrasi Panen

Semua administrasi yang berkaitan dengan kegiatan panen, semua kegiatan tersebut dituangkan ke dalam administrasi , diantaranya adalah sebagai berikut :

1. PB 24

PB 24 merupakan lembar administrasi yang berisikan nomor pemanen, jumlah tandan, dan brondolan pada saat pemanenan yang biasanya diisi oleh mandor panen untuk kemudian diserahkan ke kerani produksi.

2. PB 25

PB 25 merupakan lembar administrasi yang berisikan surat pengantar TBS/dari PB 24 ke PKS, jumlah tandan dalam 1 truk, serta kg brondolan pada saat diangkut ke PKS.

3. PB 26

PB 26 merupakan daftar produksi harian TBS (kg/hari).Data diperoleh dari PB 24 dituangkan kedalam PB 26 diisi setelah PB 25 kembali dari PKS. PB 25 dalam bentuk kg yang dihasilkan berat bersih baik TBS maupun brondolan yang didapat dari PKS untuk dituangkan ke PB11.

4. PB 11

PB 11 merupakan lembar administrasi yang berhubungan dengan premi petugas panen yang kemudian dirangkap ke lembar rangkap premi dan upah, premi diberikan kepada pemanen apabila prestasi pemanen telah melebihi basis tugas.

5. LM 76

LM 76 merupakan lembar administrasi yang mencakup adminitrasi produksi seperti: TBS (kg), hasil per (HA), Jumlah tandan,berat tandan (kg/tandan), HK, dan sebagainya.

A. Administrasi Umum

Semua kegiatanadministrasi afdeling secara umum, yang kemudian dituangkan kedalam administrasi umum, diantaranya adalah sebgai berikut :

1. PB 73

PB 73 merupakan lembar berisi pengisian absensi karyawan kebun maupun BHL/PKWT yang dimana absensi tersebut berbeda warna (tanggal ganjil berwarna hijau,tanggal genap absensi berwarna kuning) atau bagi petugas mandoran panen menggunakan barcode setelah apel pagi dan sebelum pembagian ancak.

2. PB 10

PB 10 merupakan lembar administrasi berisi laporan pekerjaan harian seperti panen maupun pemeliharaan pada Kebun Sawit Langkat.

3. AU 58

AU 58 merupakan lembar administrasi permintaan alat dan bahan yang dibutuhkan bagi pekerja Kebun Sawit Langkat seperti pada bagian pemeliharaan : kebutuhan menyiang chemis diperlukan glifhosat berdasarkan keperluan sesuai luasan.

4. AU 5801

AU 5801 merupakan lembar administrasi berupa kartu gudang yang berisi catatan penggunaan alat dan bahan.

5. AU 5802

AU 5802 merupakan lembar administrasi perrmintaan ulang alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses produksi maupun pemeliharaan.

6. MCS (Monitoring Control System)

MCS yaitu bagian administrasi berupa Pencatatan berdasarkan jenis pekerjaan misal: pengawasan bahan dan alat yang sesuai dengan pekerjaan. seperti: Chemis gawangan (TM-1).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pemeliharaan pada tanaman kelapa sawit meliputi kegiatan penyiangan piringan, dan gawangan, Aplikasi herbisida di piringan dan gawangan, pemupukan, penunasan, penyisipan dan pengendalian hama dan penyakit.
2. Tanaman menghasilkan (TM) adalah tanaman yang sudah melewati masa TBM (Tanaman Belum Menghasilkan) yang masuk ke fase produksi berupa menghasilkan TBS (Tandan Buah Segar) dan bisa juga berupa brondolan.
3. Tujuan utama pemeliharaan areal TM adalah untuk menggali potensi produksi seoptimal mungkin, kondisi TM yang baik tidak bisa diciptakan hanya pada kesempatan kegiatan TM, tetapi sangat tergantung pada manajemen TBM.
4. Serangan hama yang dominan menyerang tanaman kelapa sawit yaitu hama ulat kantong, dan ulat api
5. Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan pada tanaman kelapa sawit diantaranya dengan menggunakan metode injeksi batang dengan bahan kimia berupa Montaf dan Antong.
6. Panen adalah serangkaian kegiatan mulai dari memotong tandan matang, mengumpulkan dan mengutip berondolan serta menyusun buah di TPH (Tempat Pengumpulan Hasil).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

7. Kriteria matang panen adalah persyaratan kondisi tandan yang ditetapkan untuk dapat dipanen. Dari berbagai hasil pengamatan dan pengujian di lapangan, kriteria matang panen yang diberlakukan di PTP Nusantara IV adalah "5 brondolan pertandan di piringan".
8. TBS yang dipanen harus diangkut sesegera mungkin pada hari itu juga, maksimum 12 jam setelah panen untuk menjaga kualitas minyak sawit yang dihasilkan terutama terhadap Asam Lemak Bebas (ALB).

5.2 Saran

Berdasarkan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan di PT. Perkebunan Nusantara IV Unit kebun Sawit Langkat penulis menyarankan agar pihak kebun lebih memperhatikan kegiatan perawatan tanaman kelapa sawit terutama kegiatan pemupukan,dengan tujuan untuk dapat meningkatkan produksi kelapa sawit.

Untuk pihak Universitas sebaiknnya Praktek Keja Lapangan (PKL) yang berlangsung agar diperpanjang masa PKL agar mahasiswa lebih banyak mendapatkan ilmu lapangan untuk menambah wawasan mahasiswa di dunia professional.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

DAFTAR PUSTAKA

Adlin U, Lubis. 1992. Kelapa Sawit (*Elaeis quineensis* Jacq) di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat. Pematang Siantar. Sumatera Utara.

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.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

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.

Risza, Suyanto. 2010. Masa Depan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia. Kanisius. Yogyakarta.

Risza, Suyatno. 1994. Kelapa Sawit (Upaya Peningkatan Produktivitas). Kanisius. Yogyakarta.

PTPN IV.2007. Standart Prosedur Operasional (SPO) Bidang Tanaman/ Pabrik Kelapa Sawit, Tanaman/ Pabrik Teh, PPIS dan Pabrik Kompos Organik RKAP 2008. PTP Nusantara IV (Persero).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

PTPN4

PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV
UNIT KEBUN SAWIT LANGKAT

mat Kantor : PTP. Nusantara IV Unit Kebun SAL – Kab. Langkat – Telp. (061)8911474 Kode Pos 20852

SURAT KETERANGAN

No. : SAL/KTR/ /VIII/2019

Yang bertandatangan di bawah ini. Manajer Unit PT. Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Sawit Langkat menerangkan bahwa :

Nama	: M Satria Putra Arafat
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Sekolah	: Universitas Medan Area
N.P.M	: 168220016
Nama	: Nurul Putri Utami
Jenis Kelamin	: Perempuan
Sekolah	: Universitas Medan Area
N.P.M	: 16822009
Nama	: Yulia Putri
Jenis Kelamin	: Perempuan
Sekolah	: Universitas Medan Area
N.P.M	: 16822008

Benar telah selesai melakukan Kerja Praktek (KP) Bidang Tanaman Kelapa Sawit di Kebun Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Sawit Langkat.

Demikian surat keterangan ini diperbuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sawit Langkat, Agustus 2019
PT.Perkebunan Nusantara IV
Unit Kebun Sawit Langkat

Ir. H. Joni Raja Siregar
Manajer Unit Usaha

UNIVERSITAS MEDAN AREA

embusan :