

PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Di PPKS (Pusat Penelitian Kelapa Sawit) SELAEK PANCUR

LAPORAN

OLEH:

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. Fahmi Fadilah | 178210111 |
| 2. Muhammad Mutahir | 178210093 |
| 3. Jefri Siregar | 178210067 |
| 4. Novi Anti Sihombing | 178220086 |
| 5. Della Cindika | 178220048 |



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2020

PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Di PPKS (Pusat Penelitian Kelapa Sawit) SEI AEK PANCUR

LAPORAN

OLEH:

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Fahmi Fadilah | 178210111 |
| 2. Muhammad Mutahir | 178210093 |
| 3. Jefri Siregar | 178210067 |
| 4. Novi Anti Sihombing | 178220086 |
| 5. Della Cindika | 178220048 |



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Praktek Kerja Lapangan di PPKS SEI AEK PANCUR

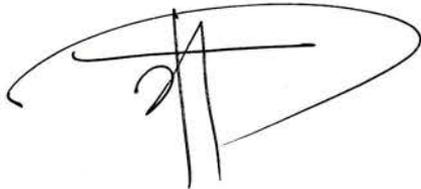
Disusun Oleh:

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. Fahmi Fadilah | 178210111 |
| 2. Muhammad Mutahir | 178210093 |
| 3. Jefri Siregar | 178210067 |
| 4. Novi Anti Sihombing | 178220086 |
| 5. Della Cindika | 178220048 |

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk melengkapi komponen nilai Praktek Kerja Lapangan di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, dan telah disetujui oleh:

Menyetujui:

Dosen Pembimbing



Ifan Aulia Chandra S.P, M.Biotek

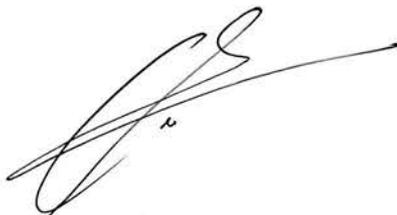
Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Medan Area



Dr.Ir.Syahbudin,M.Si

Pembimbing Lapangan



Heri Mulhakim, S.P

Penanggung Jawab Kebun

PPKS SEI AEK PANCUR



Wetlin Sihombing, S.P

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan di PPKS (Pusat Penelitian Kelapa Sawit) SEI AEK PANCUR mulai dari 10 Agustus - 12 September 2020.

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan (PKL) bagi para Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Praktek Kerja Lapangan ini merupakan salah satu upaya dalam menselaraskan ilmu teori dengan ilmu dilapangan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materil dalam kegiatan dan penyelesaian laporan ini, Bapak Dr.Ir. Syahbudin, M.Si selaku Dekan fakultas Pertanian Universitas Medan Area, Bapak Ifan Aulia Chandra, S.P, M.Biotek selaku kepala prodi agroteknologi dan sekaligus dosen pembimbing praktek kerja lapangan, Bapak Wetlin Sihombing, S.P selaku kepala kebun PPKS SEI AEK PANCUR, Bapak Heri Mulhakim S.P selaku pembimbing lapangan dan karyawan-karyawan yang telah memberikan bimbingan dalam pelaksanaan praktek kerja lapangan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan praktek kerja lapangan (PKL) di PPKS SEI AEK PANCUR ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kesalahan serta kekurangan. Sehingga kami mengharapkan saran serta masukan agar laporan ini dapat menjadi lebih

kedepannya. Penulis berharap agar laporan PKL ini bisa memberikan banyak manfaat bagi para pembaca.

Deli Serdang, 10 September 2020

Tim Penulis

RINGKASAN

Sejarah Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan sejarah yang panjang. Awalnya bernama APA (Algameene Proefstation der AVROS) yang didirikan pada tanggal 26 September 1916. Merupakan lembaga penelitian perkebunan pertama di Sumatera. Pada saat itu fokus utama penelitian APA adalah komoditi karet, setelah semakin berkembang APA juga menangani penelitian teh dan kelapa sawit. Lembaga penelitian APA terus berganti nama hingga akhirnya menjadi Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS).

Lokasi Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur terletak di Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, berada ± 75 km disebelah selatan kota Medan tepatnya pada $03^{\circ}45' 372''$ LU dan $98^{\circ}78' 380''$ BT. Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS)Kebun Aek Pancur berada pada ketinggian ± 77 mdpl. Perkebunan ini berbatasan langsung dengan perkebunan Lonsum disebelah Utara, dengan kota Lubuk Pakam sebelah Selatan, dengan Kecamatan Galang disebelah Timur, dengan Kota Tanjung Morawa disebelah Barat.

Sistem pemasaran yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) yaitu dengan cara menjual bibit secara langsung kepada konsumen yang ingin membelinya tanpa melalui perantara. Hasil produksi TBS di PPKS Aek Pancur setiap tahunnya terlihat stabil pada 6 tahun terakhir, pada tahun 2014 total produksi TBS mencapai 6.249.100 kg. sedangkan pada tahun 2016 total produksi hanya 5.434.900 kg.

Didalam perusahaan PPKS Aek Pancur terjadi hubungan social budaya yang harmonis antara pimpinan dan karyawan sehingga tidak ada perbedaan mencolok

dalam pergaulan. Sedangkan diluar perusahaan juga begitu, karena banyak masyarakat sekitar yang menganggap keberadaan perusahaan sangat membantu karena banyak memberikan kesempatan bagi mereka untuk bekerja baik sebagai karyawan tetap maupun karyawan lepas. Perusahaan ikut serta bekerja sama dengan masyarakat sekitar yaitu dengan memeriahkan kegiatan social seperti memperingati hari ulang tahun Kemerdekaan Republik Indonesia dan hari besar agama. Perusahaan juga menyediakan fasilitas berupa perumahan bagi karyawan, pos keamanan, rumah ibadah, dan sarana olahraga.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Praktek Kerja Lapangan	1
1.2 Ruang Lingkup Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan	4
1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan	4
II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN/PERKEBUNAN	6
2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan Di Indonesia.....	6
2.2 Sejarah Perusahaan (Perkebunan) PPKS Sei Aek Pancur	7
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	12
2.4 Lokasi dan Luas Perusahaan Perkebunan	12
2.5 Iklim,dan Topografi	13
III. URAIAN KEGIATAN	15
3.1 Sejarah Perusahaan (Perkebunan) PPKS Sei Aek Pancur.....	15
3.1.1 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan	15
3.1.2 Aspek Sosial Budaya	29

3.1.3	Aspek Pemasaran	33
3.1.4	Aspek Produksi35	34
3.1.5	Aspek Keuangan Perkebunan	34
3.2	Kegiatan Praktek Kerja Lapangan	35
3.2.1	Pelaksanaan PKL	35
3.2.2	Pelaksanaan PKL	35
3.2.3	Prosedur Kerja.....	38
IV.	PEMBAHASAN.....	39
4.1	BRD (<i>Breeding and Research Development</i>)	39
4.2	Pohon Induk	41
4.3	Persiapan Benih.....	43
4.4	Pembibitan	46
4.5	Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	50
4.6	Tanaman Menghasilkan	51
V.	PENUTUP	52
5.1.	Kesimpulan	52
5.2.	Saran.....	52
	DAFTAR PUSTAKA	54
	LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1	Tabel 1. Iklim	13
2.	Tabel 2. Produksi Kelapa Sawit	14
3.	Tabel 3. Deskripsi Tugas (<i>Job Description</i>)	16
4.	Tabel 4. Kegiatan PKL	36

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	Gambar 1. Pos Pengamanan PPKS Aek Pancur	31
2.	Gambar 2. Lapangan Sepak Bola PPKS Aek Pancur	32
3.	Gambar 3. Taman Kanak Kanak (TK) PPKS Aek Pancur	33
4.	Gambar 4. Kegiatan Pengarahan BRD	39
5.	Gambar 5. Kegiatan pada Pohon Induk	41
6.	Gambar 6. Persiapan Benih	43
7.	Gambar 7. Pembibitan Pre Nursery dan Main Nursery	47
8.	Gambar 8. Pengarahan pada tanaman TBM	50
9.	Gambar 9. Pengarahan pada tanaman TM	51

DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
1.	Lampiran : 1 Kegiatan pengarahannya di tanaman belum menghasilkan	55
2.	Lampiran : 2 Kegiatan menghitung daun 17	55
3.	Lampiran : 3 Kegiatan persiapan benih	56
4.	Lampiran : 4 Kegiatan Pre Nursery	56
5.	Lampiran : 5 Kegiatan pengamatan buah di pohon induk	57
6.	Lampiran : 6 Dokumentasi kelompok 12	57
7.	Lampiran : 7 Dokumentasi dengan pembimbing lapangan dan kunjungan supervisi dosen	58
8.	Lampiran : 8 Dokumentasi penyerahan Plakat	58

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek kerja lapangan adalah penerapan seorang mahasiswa pada dunia kerja nyata yang sesungguhnya, yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan etika pekerjaan, serta untuk mendapatkan kesempatan dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang ada kaitannya dengan kurikulum pendidikan.

Di dalam Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini, mahasiswa dituntut untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang didapatkan di perkuliahan sebagai suatu bentuk kegiatan nyata dalam situasi lapangan. Melalui Praktek Kerja Lapangan ini mahasiswa diharapkan dapat menerapkan teori-teori ilmiah dimasa kuliah dari jurusan agribisnis/agroteknologi sehingga dapat memperoleh pengalaman-pengalaman yang berguna dalam mewujudkan pola kerja yang akan dihadapi nantinya setelah mahasiswa menyelesaikan studi.

Pembangunan di bidang pertanian khususnya pada tanaman perkebunan dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar, meningkatkan pendapatan Negara, khususnya bahan minyak, meningkatkan bahan baku untuk industri dan dapat mendorong ekspor produksi dalam masyarakat. Usaha yang dilakukan di setiap perusahaan/perkebunan di sektorr pertanian bertujuan untuk meningkatkan produksi dan meningkatkan pendapatan para petani, mengurangi pengangguran yang ada di Indonesia, memenuhi kebutuhan Negara akan bahan baku yang semakin lama semakin berkurang.

Kesempatan untuk memperoleh suatu pekerjaan selain ditentukan oleh pengetahuan berupa teori yang diberikan di masa perkuliahan, juga harus

didukung oleh banyaknya pengalaman di lapangan. Perkuliahan yang dilaksanakan merupakan rangkaian kegiatan proses belajar yang berupa teori, keterangan dan penjelasan tanpa adanya pengalaman langsung tentang apa dan bagaimana sesungguhnya kegiatan yang berlangsung di lapangan.. Dengan adanya Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini diharapkan nantinya para lulusan sarjana dapat menciptakan usahanya sendiri dan tidak sekedar melamar atau mencapai pekerjaan.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat memberikan keuntungan pada mahasiswa yang mengikutinya, karena keahlian yang tidak diajarkan di kampus bisa didapat didunia usaha, sehingga dengan adanya Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat meningkatkan mutu dan skil mahasiswa yang dapat diarahkan untuk system memberikan sinergisme antara pendidikan dan praktiknya.

Era globalisasi menuntut kesiapan sumber daya manusia untuk berperan dan berkompetisi dalam dunia kerja. Perguruan tinggi yang berperan mencetak sumber daya manusia yang siap memasuki dunia kerja harus pula membenahi diri dengan meningkatkan kinerjanya agar menghasilkan lulusan yang kompeten, tangguh, dan mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja. Untuk mempersiapkan lulusan yang demikian diperlukan suatu sistem yang dapat memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja secara lebih dini sehingga lulusan diharapkan telah mempunyai gambaran tentang sistem kerja berikut segala situasi dan kompetisinya.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat sekarang ini, membuat kita untuk lebih membuka diri dalam menerima perubahan-perubahan yang terjadi akibat kemajuan dan perkembangan tersebut. Dalam masa persaingan yang sedemikian ketatnya sekarang ini, menyadari sumber daya manusia

merupakan model utama dalam suatu usaha, maka kualitas tenaga kerja harus dikembangkan dengan baik. Jadi perusahaan atau instansi diharapkan memberikan kesempatan pada mahasiswa/i untuk lebih mengenal dunia kerja dengan cara menerima mahasiswa/i yang ingin mengadakan kegiatan praktek kerja lapangan.

Menghadapi arus globalisasi pada saat ini maka mahasiswa di tuntut untuk lebih maju dan dapat menjadi lebih baik. Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) sangat mutlak harus dimiliki oleh mahasiswa. Oleh karena itu, Praktek Kerja Lapangan (PKL) dipandang sebagai wahana untuk menghasilkan Sumber Daya Manusia yang dapat memanager suatu kegiatan yang sedang berlangsung ataupun suatu kegiatan yang akan dihadapi dikemudian hari.

1.2. Ruang Lingkup

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang usaha perkebunan yang menghasilkan kelapa sawit. Ruang lingkup Praktek Kerja Lapangan (PKL) meliputi gambaran umum perusahaan yaitu mencakup sejarah perusahaan, luas perkebunan, iklim, topografi, dan jenis tanah. Administrasi dan manajemen mencakup struktur organisasi dan manajemen perusahaan, bidang dan seksi kerja, sistem gaji dan jaminan social. Aspek-aspek social ekonomi, manajemen perusahaan Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) dan sosial budaya, mencakup lingkungan sosial yang terdapat di dalam dan di luar perkebunan, fasilitas kemasyarakatan antara lain poliklinik, keamana, fasilitas pendidikan, tempat beribadah, dan sarana olahraga.

1.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

1. Memproses wawasan, menumbuh kembangkan pengetahuan dan memantapkan keterampilan serta profesionalisme, sehingga terbentuk suatu pola fikir yang komprehensif demi menunjang kemampuan mahasiswa untuk bekal memasuki dunia kerja
2. Memberikan kesempatan mahasiswa untuk terjun langsung menjalani dan bersosialisasi dalam suasana lingkungan kerja sesungguhnya, baik perannya sebagai pekerja (employed) maupun sebagai manager dalam penyelenggaraan suatu bisnis perkebunan.
3. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang penerapan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah pada permasalahan riil di dunia kerja
4. Sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program studi strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
5. Menunjang pemahaman mahasiswa mengenai penerapan konsep-konsep manajemen pada aspek-aspek bisnis di bidang pertanian.

1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

1. Membuka pola berfikir dan wawasan yang luas bagi mahasiswa.
2. Melatih disiplin dan tanggung jawab mahasiswa dalam melaksanakan tugas
3. Mendekatkan mahasiswa dengan dunia kerja.
4. Mengumpulkan data yang relevan untuk kepentingan mahasiswa, fakultas, masyarakat dan berbagai pihak dalam rangka penambahan khasanah ilmu pengetahuan
5. Membiasakan mahasiswa dalam kondisi lingkungan pertanian.

II. SEJARAH PERKEBUNAN (PERUSAHAAN)

2.1 Sejarah Perusahaan Perkebunan Di Indonesia

Kelapa sawit (*Elaeis guinensis Jacq*) merupakan tumbuhan tropis yang diperkirakan berasal dari Nigeria (Afrika Barat) karena pertama kali ditemukan di hutan belantara Negara tersebut. Kelapa sawit pertama masuk ke Indonesia pada tahun 1848, dibawa dari Mauritius Amsterdam oleh seorang warga Belanda. Bibit kelapa sawit yang berasal dari kedua tempat tersebut masing-masing berjumlah dua batang dan pada tahun itu juga ditanam di Kebun Raya Bogor. Hingga saat ini, dua dari empat pohon tersebut masih hidup dan diyakini sebagai nenek moyang kelapa sawit yang ada di Asia Tenggara. Sebagian keturunan kelapa sawit dari Kebun Raya Bogor tersebut telah diintroduksi ke Deli Serdang (Sumatera Utara) sehingga dinamakan varietas Deli Dura (Hadi, 2004).

Memasuki masa pendudukan Jepang, perkembangan kelapa sawit mengalami kemunduran. Lahan perkebunan mengalami penyusutan sebesar 16% dari total luas lahan yang ada sehingga produksi minyak sawit di Indonesia hanya mencapai 56.000 ton pada tahun 1948/1949, padahal pada tahun 1940 Indonesia mengekspor 250.000 ton minyak sawit. Pada tahun 1957, setelah Belanda dan Jepang meninggalkan Indonesia, pemerintah mengambil alih perkebunan. Luas areal tanaman kelapa sawit terus berkembang dengan pesat di Indonesia. Hal ini menunjukkan meningkatnya permintaan akan produk olahannya. Ekspor minyak sawit CPO Indonesia antara lain ke Belanda, India, Cina, Malaysia dan Jerman, sedangkan untuk produk minyak inti sawit Palm Kernal Oil (PKO) lebih banyak diekspor ke Belanda, Amerika Serikat dan Brasil (Pahan, 2008).

2.2 Sejarah Perusahaan (Perkebunan) PPKS Sei Aek Pancur

Sejarah Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan sejarah yang panjang. Awalnya bernama APA (Algameene Proefstation der AVROS) yang didirikan pada tanggal 26 September 1961. Merupakan sebuah lembaga penelitian perkebunan pertama di Sumatera. Pada saat itu fokus utama penelitian APA adalah komoditi karet, setelah semakin berkembang APA juga menangani penelitian teh dan kelapa sawit. Lembaga penelitian APA terus berganti nama hingga akhirnya menjadi Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS).

Lokasi Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur terletak di Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara, berada ± 75 km disebelah selatan kota medan tepatnya pada 03° 45 372' LU dan 98° 78 380' BT. Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur berada pada ketinggian lebih kurang 77 m diatas permukaan laut. Perkebunan ini berbatasan langsung dengan perkebunan Lonsum di sebelah Utara, dengan Kota Lubuk Pakam sebelah Selatan, dengan Kecamatan Galang di sebelah Timur, dengan Kota Tanjung Morawa di sebelah Barat.

Sistem pemasaran yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) yaitu dengan cara menjual bibit secara langsung kepada konsumen yang ingin membelinya tanpa melalui perantar. Hasil produksi TBS di PPKS Aek Pancur setiap tahunnya terlihat stabil pada tiga tahun terakhir, dimana produksi tertinggi terjadi pada tahun 2014 dengan total produksi TBS mencapai 6.249.100 kg. sedangkan produksi terendah terjadi pada tahun 2016 dengan total produksi hanya 5.434.900 kg

Cikal bakal PPKS bernama APA (*Algemeene Proefstation der AVROS/Algemene Vereniging voor Rubber Ondernemingen ter Oostkust van Sumatra*) yang didirikan pada tanggal 26 September 1961. APA merupakan sebuah lembaga penelitian perkebunan pertama di Sumatera. Pada saat itu, focus utama penelitian APA adalah komoditi karet, setelah semakin berkembang APA juga menangani penelitian teh dan kelapa sawit. Latar belakang pendirian APA adalah krisis yang melanda industri tembakau pada tahun-tahun sebelumnya. Krisis industri tembakau telah memberikan pelajaran berharga yaitu dibutuhkan suatu dukungan kuat dari penelitian dan pengembangan (*research and development*) untuk keberlanjutan dan kemajuan suatu komoditas pertanian.

Sejalan dengan berkembangnya perkebunan kelapa sawit di Sumatera, sebuah perusahaan Belanda (*Handle Veronigging Amsterdam / HVA*) memiliki Balai Penelitian Sosial sendiri di Dolok Ilir yang secara diam-diam banyak melakukan penelitian kelapa sawit yang menghasilkan beberapa jenis unggul Psifera. Perkebunan Negara pada tahun 1963 membentuk Lembaga Penelitian Marihat untuk keperluan penelitian kelapa sawit dan pada beberapa tahun berikutnya berganti nama menjadi Puslitbun Marihat.

Lembaga penelitian APA berganti menjadi Balai Penyelidikan GAPPERSU atau *Research Institute of The Sumatra Planters Association* (RISPA) pada 1957, Status dan nama RISPA terus-menerus berganti hingga pada 1987, kemudian berganti nama menjadi Pusat Penelitian Perkebunan (Puslitbun) Medan dan bertahan sampai terlaksananya penggabungan antara Puslitbun Marihat, Bandar Kuala, dan Medan pada 24 Desember 1992, Gabungan Puslitbun inilah akhirnya yang menjadi Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS).

Sebagai produsen kecambah kelapa sawit terbesar di Indonesia, Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) telah memperoleh Sertifikat Pendaftaran Varietas Hasil Pemuliaan dari Pusat Perlindungan Varietas Tanaman, Departement Pertanian untuk beberapa varietas yang telah di komersilkan. Beberapa varietas yang memperoleh sertifikat PVT tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mematuhi peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya terkait dengan mutu dan lingkungan.
2. Senantiasa berusaha meningkatkan kinerja melalui peningkatkan kuantitas dan kualitas produksi.
3. Senantiasa berusaha memenuhi atau melampaui harapan pelanggan, pemegang saham, karyawan dan pihak terkait lainnya.
4. Mencegah terjadinya pencemaran air, tanah, udara berupaya untuk mengelola, meminimalkan dan pemanfaatan limbah padat, cair baik berbahaya maupun tidak berbahaya dan mengendalikan emisi gas buang
5. Mengefektifkan dan mengefisienkan pemakaian sumber daya dan senantiasa meningkatkan kinerja pengelolaan lingkungan dengan perbaikan secara berkelanjutan.
6. Membangun dan menjalankan sistem manajemen tanaman yang tepat untuk menjamin perbaikan/peningkatan terus-menerus dan berkelanjutan.
7. Mengoptimalkan pengoperasian pabrik dengan pemeliharaan peralatan yang terencana dan terprogram.
8. Memperhatikan estetika lingkungan dalam pengoperasian dan pengembangan pabrik serta mendukung kelestarian lingkungan.

9. Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

10. Senantiasa berusaha memberikan nilai tambah bagi masyarakat dan lingkungan di sekitarnya.

11. Menjalin hubungan yang harmonis dengan pekerja dan masyarakat sekitar.

Kebijakan ini berlaku dan menjadi tanggung jawab dari semua karyawan, mitra kerja yang terkait serta kebijakan ini dapat ditinjau ulang atau disempurnakan apabila dipandang perlu untuk kepentingan bersama.

Pusat Penelitian Kelapa Sawit didirikan berdasarkan surat keputusan ketua DPH-AP 31 No. 084/Kpts/DPH/XII/1992. PPKS merupakan gabungan dari 3 lembaga penelitian, yaitu Pusat Penelitian Perkebunan (Puslitbun) Medan, Puslitbun Marihat, dan Puslitbun Bandar Kuala. Tahun 1993 s/d 2009, PPKS berda dalam koordinasi Lembaga Riset Perkebunan Indonesia (LRPI), Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia yang anggotanya terdiri dari PT. Perkebunan Nusantara dan PT. Rajawali Nusantara Indonesia.

Sejak 22 Desember 2009, LRPI resmi mendapatkan badan hukum dari PT. Riset Perkebunan Nusantara (PT.RPN-anak perusahaan BUMN Perkebunan). PT. RPN merupakan transformasi sistem pengelolaan dari non corporate research menjadi corprote research dan efektif mulai beroperasi pada tanggal 5 Februari 2010 dan mengelola 5 Puslit dan 1 Balit. PPKS dalam waktu dekat akan spin off menjadi PT. yang merupakan anak perusahaan PT.RPN.

PPKS memiliki visi menjadi lembaga penelitian bertaraf internasional yang mampu menjadi acuan (center of excellence) bagi perkelapasawitan nasional, yang dalam kegiatannya mampu mandiri secara financial dan memiliki

9. Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

10. Senantiasa berusaha memberikan nilai tambah bagi masyarakat dan lingkungan di sekitarnya.

11. Menjalin hubungan yang harmonis dengan pekerja dan masyarakat sekitar.

Kebijakan ini berlaku dan menjadi tanggung jawab dari semua karyawan, mitra kerja yang terkait serta kebijakan ini dapat ditinjau ulang atau disempurnakan apabila dipandang perlu untuk kepentingan bersama.

Pusat Penelitian Kelapa Sawit didirikan berdasarkan surat keputusan ketua DPH-AP 31 No. 084/Kpts/DPH/XII/1992. PPKS merupakan gabungan dari 3 lembaga penelitian, yaitu Pusat Penelitian Perkebunan (Puslitbun) Medan, Puslitbun Marihat, dan Puslitbun Bandar Kuala. Tahun 1993 s/d 2009, PPKS berda dalam koordinasi Lembaga Riset Perkebunan Indonesia (LRPI), Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia yang anggotanya terdiri dari PT. Perkebunan Nusantara dan PT. Rajawali Nusantara Indonesia.

Sejak 22 Desember 2009, LRPI resmi mendapatkan badan hukum dari PT. Riset Perkebunan Nusantara (PT.RPN-anak perusahaan BUMN Perkebunan). PT. RPN merupakan transformasi sistem pengelolaan dari non corporate research menjadi corprote research dan efektif mulai beroperasi pada tanggal 5 Februari 2010 dan mengelola 5 Puslit dan 1 Balit. PPKS dalam waktu dekat akan spin off menjadi PT. yang merupakan anak perusahaan PT.RPN.

PPKS memiliki visi menjadi lembaga penelitian bertaraf internasional yang mampu menjadi acuan (center of excellence) bagi perkelapasawitan nasional, yang dalam kegiatannya mampu mandiri secara financial dan memiliki

sumberdaya insani yang berkualitas dan sejahtera. Sedangkan mision PPKS adalah menunjang industri kelapa sawit di Indonesia melalui penelitian dan pengembangan, serta pelayanan. Melalui paket teknologi maupun pengembangan IPTEK yang dihasilkan, PPKS diharapkan dapat menjadi motor penggerak (prime mover) bagi pengembangan industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia. PPKS dipimpin oleh seorang direktur, yang dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh Kepala Bidang Penelitian, Kepala Bidang Usaha, General Manager (GM) Bahan Tanaman, Kepala Biro Umum/SDM. Bidang penelitian PPKS terdiri dari 6 kelompok penelitian (Kelti) yaitu Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman, Ilmu Tanah dan Agronomi, Proteksi Tanaman, Pengolahan Hasil dan Mutu, Rekayasa Teknologi dan Pengelolaan Lingkungan, serta Sosio Tekno Ekonomi.

PPKS telah memproduksi bahan tanam kelapa sawit unggul yang berstandar internasional sesuai dengan Sistem Manajemen Mutu (ISO 9001:2008) sehingga terjamin mutunya. Bahan tanam unggul berupa kecambah, bibit klon serta bibit komersial kelapa sawit siap tanam yang telah melalui seleksi dan pengujian dari program pemuliaan tanaman dalam waktu puluhan tahun secara berkesinambungan. Bahan tanam kelapa sawit unggul merupakan modal utama untuk mendapatkan produktivitas tinggi dibandingkan penggunaan bibit dari benih asalan.

Sebagai produsen kecambah kelapa sawit tertua dan memiliki kapasitas tersebar di dunia, PPKS sejak tahun 2002 telah memperoleh sertifikat ISO 9001:2000 dari PT. TUV Indonesia dan saat ini sedang menerapkan ISO 9001:2008 dalam sistem manajemen mutu.

2.3 Visi Misi dan Tujuan Perusahaan

Visi

Menjadi lembaga penelitian bertaraf internasional yang mampu menjadi acuan (*center of excellence*) bagi perkelapasawitan nasional, yang dalam kegiatannya mampu mandiri secara finansial dan memiliki sumberdaya insani yang berkualitas dan sejahtera.

Misi

- Mengembangkan teknologi unggul perkelapasawitan melalui penelitian yang efektif dan efisien, serta melakukan kegiatan pelayanan tepat sasaran.
- Menunjang pengembangan perkelapasawitan nasional melalui penyediaan produk dan jasa pelayanan, dan konsep/pemikiran penanganan masalah kelapa sawit.
- Mendorong pengembangan SDM, lapangan kerja dan pelestarian sumberdaya alam/lingkungan.
- Menggali potensi usaha sendiri dalam kerangka institusi yang berbadan hukum, yang tidak mengutamakan keuntungan, untuk dapat mandiri dan sejahtera secara berkesinambungan.

2.4 Lokasi dan Luas Perusahaan/Perkebunan

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur terletak di Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Sedang, Provinsi Sumatera Utara, berada ± 75 km disebelah selatan kota medan tepatnya pada 03° 45 372' LU dan 98° 78 380' BT. Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur berada pada ketinggian lebih kurang 77 m diatas permukaan laut.

Secara rinci batas areal Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur adalah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Perkebunan Lonsum
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kota Lubuk Pakam
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Galang
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kota Tanjung Morawa

2.5 Iklim dan Topografi

a. Iklim

Keadaan iklim di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur yaitu tropis. Berdasarkan data curah hujan dan hari hujan selama Januari 2018 sampai dengan Januari 2020 adalah 11 – 385 mm/bulan. Curah hujan dan hari hujan perbulan selama Januari 2018 sampai dengan Januari 2020 dicantumkan pada

Tabel. 1 Iklim PPKS Aek Pancur

No	Tahun	CH	HH
1	2018	1775	114
2	2019	1682	125
3	2020	1301	87

Sumber : Kantor PPKS Aek Pancur, Tahun 2020

b. Topografi

Keadaan areal di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur secara umum merupakan areal yang sangat baik untuk usaha perkebunan. Dari keseluruhan areal dikebun Aek Pancur 60% merupakan areal topografi datar,

25% merupakan tanah landau dengan tingkat kemiringan 8°-15° dan 5-10% merupakan areal curah hingga tingkat kemiringan 15°.

c. luas tanah

Kebun Aek Pancur berada di kelurahan Aek Pancur , Kec. Tanjung Morawa Kab. Deli Serdang

Kondisi areal kebun Aek Pancur pada tahun 2020 , luas areal 474,23 ha

d. Aspek Produksi

Produksi kelapa sawit dapat di tingkat kan dengan terpenuhinya beberapa unsur hara mikro yang berperan pentng dalam mengendalikan pertumbuhan tanaman , diantara nya adalah seng , besi , tembaga , mangan , magnesium , mokildenum , dan boron

Hasil produksi TBS di Pusat Peneliiian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur setiap tahunnya terlihat stabil pada tiga tahun terakhir. Dimana produksi pada tahun 2018 dengan total produksi TBS mencapai 5.029.210 kg, pada tahun 2019 dengan total produksi TBS mencapai 3.582.470 kg dan pada tahun 2020 dengan total produksi TBS mencapai 2.011.730 kg.

Tabel. 2 Hasil Produksi PPKS Kebun Aek Pancur

No	Tahun	Produksi	
		TBS	Bibit Kelapa Sawit
1.	2018	5.029.210	213.492
2.	2019	3.582.470	130.819
3.	2020	2.011.730	243.508

III. URAIAN KEGIATAN

3.1 Kegiatan Tatalaksana Perusahaan

3.1.1 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan

A. Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu alat untuk mencapai tujuan perusahaan . Oleh karena itu harus disusun secara efisien, cocok dengan tugas, mudah, dapat dikuasai dan dikendalikan serta fleksibel terhadap segala kemungkinan yang telah ada maupun tidak terduga. Struktur organisasi disusun untuk membagi dan mengatur pembagian kerja dalam suatu sistem. Petugas yang bersangkutan harus dapat menjadi spesialis dan dapat menambah pengetahuannya mengenai pengetahuan terhadap hal hal yang tidak terduga dan bersifat khusus. Kemampuan khusus itu harus dapat dimanfaatkan dengan penuh, masing masing kelompok tugas harus merupakan satu bidang kegiatan tersendiri yang bersifat kerja di dalamnya adalah sama dan saling mengisi.

Seseorang yang mewakili perusahaan akan menyusun struktur organisasi dan sub unitnya sedemikian rupa agar sesuai dengan tujuan dan kemampuan organisasi. Pada kenyataanya, struktur organisasi adalah sangat kompleks untuk di jelaskan. Oleh karena itu struktur organisasi perlu di tuangkan dalam bentuk bagan organisasi yang menggambarkan fungsi, departemen, atau posisi tersebut. Penetapan struktur organisasi yang tepat dapat mendukung pencapaian tujuan perusahaan, sebaliknya jika struktur organisasi tidak tepat maka akan dapat mengakibatkan pemborosan bagi perusahaan. Dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur menggunakan struktur organisasi garis dan pelimpahan wewenang berangsur

secara vertikal yaitu pemimpin tertinggi dan seterusnya sampai perkerja.

Mengenai bagan struktur organisasi perusahaan dapat dilihat di lampiran.

B. Jumlah Tenaga Kerja Perusahaan

Karyawan adalah pekerja tetap yang bekerja dalam lingkungan Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Aek Pancur dengan memperoleh gaji. Jumlah karyawan Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur dalam pelaksanaan operasionalnya memiliki 1.010 orang. Penggolongan karyawan terbagi atas dua bagian yaitu Karyawan Pemimpin dan Karyawan Pelaksana. Karyawan Pimpinan adalah karyawan yang mengakui jabatan Kepala Kebun, sedangkan Karyawan Pelaksana adalah seluruh karyawan diluar Karyawan Pimpinan.

C. Deskripsi Tugas (Job Description)

Pada setiap perusahaan dimana terdapat jumlah aktivitas untuk mencapai tujuan tertentu, maka antara orang-orang tersebut harus ada pembagian kerja. Masing-masing individu harus jelas apa yang harus dikerjakan dan tugas inilah yang membedakan seseorang di dalam suatu perusahaan tertentu, apakah dia pemimpin, staff dan lain sebagainya.

Dengan adanya perbedaan jabatan dalam perusahaan, maka perlu adanya pembagian tugas sesuai jabatan. Tugas/wewenang (job description) masing-masing jabatan dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 3. Deskripsi tugas (Job Description)

No	Jabatan	Deskripsi Kerja	Wewenang
1.	Kepala Kebun	1. Membuat rencana anggaran perusahaan (RKAP) fisik, fungsional dan finansial untuk	Mengelola seluruh operasional kebun

		<p>dipergunakan setelah mendapat persetujuan dari direksi</p> <p>2. Mengkoordinasikan dan membangun kerja sama melalui pembinaan bidang tanaman, teknik, pengeolaan, admintrasi SDM/Umum</p> <p>3. Menggunakan seluruh aset kebun, meliputi hasil guna tanaman, pabrik, peralatan kerja, bangunan perusahaan dan barang barang lain untuk dimanfaatkan secara optimal dalam proses produksi</p> <p>4. Membina dan membimbing karyawan untuk meningkatkan prestasi dan disiplin kerja.</p> <p>5. Mempertanggungjawabkan keuangan dan tertib organisasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.</p> <p>6. Menyelenggarakan adminstrasi kebun serta mebuat laporan manajemen sesuai dengan ketentuan yang berlaku</p> <p>7. Mengadakan pengawasan pengendalian seluruh kegiatan pengelolaan kebun.</p> <p>8. Menyelenggarakan seluruh produksi sesudai dengan standart dan program untuk mencapai hasil yang maksimal.</p>	<p>meliputi</p> <p>perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan</p> <p>berpedoman kepada kebijakan direksi untuk mendapatkan hasil yang optimal.</p>
2.	Mandor 1	<p>1. Menjamin bahwa kebijakan mutu dimengerti, diterapkan, dan dipelihara oleh semua personil yang ada dibawah pengawasannya.</p> <p>2. Menjamin bahwa semua aktifitas pemeliharaan dan panen ditanaman dilaksanakan sesuai dengan prosedur mutu dan instruksi kerja yang ada</p> <p>3. Memelihara semua dokumen dokumen yang ada di lapangan</p>	<p>Mengawasi segala aktivitas di lapangan pada divisi yang di pimpinya.</p>

		<p>termasuk PM, IK, SD, dan catatan-catatan mutu lainnya.</p> <p>4. Mengidentifikasi dan mampu menelusuri semua aktifitas yang berhubungan dengan pembibitan, pemeliharaan, dan panen di setiap lapangan yang ada di bawah pengawasannya.</p> <p>5. Melakukan Tap/Kap Speksi dan melaporkan hasilnya kepada kepala kebun yang bersangkutan.</p> <p>6. Memberikan tanda status hasil pemeriksaan dan pengujian dalam proses pemeliharaan panen dan produk akhir pada pemeliharaan dan panen</p> <p>7. Mengawasi pelaksanaan pemeliharaan rutin tanaman TU/TB Konversi /Pembibitan dan proses panen di tanaman sesuai dengan kriteria yang telah diterapkan.</p> <p>8. Menentukan status hasil pemeriksaan dan pengujian pada proses pemeliharaan dan produk akhir di TPH.</p> <p>9. Melaporkan ketidaksesuaian proses tanaman pemeliharaan dan panen kepada kepala kebun untuk ditindaklanjuti</p> <p>10. Melakukan tindakan perbaikan ketidaksesuaian pada implementasi proses pemeliharaan dan panen, termasuk temuan-temuan pada Audit Mutu Internal dan Audit Mutu Eksternal.</p> <p>11. Melakukan pengawasan terhadap penanganan yang berhubungan dengan proses pemeliharaan dan panen.</p> <p>12. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan-pelatihan untuk semua personil yang langsung dibawah</p>	
--	--	--	--

		<p>pengawasaanya.</p> <p>13. memotivasi karyawan agar dapat bekerja dengan baik sesuai dengan Instruksi Kerja yang dimilinya.</p>	
3.	Mandor panen	<p>1. Menjamin bahwa kebijakan mutu dimengerti, diterapkan dan dipelihara terhadap semua pekerja panen.</p> <p>2. Memelihara semua dokumen-dokumen yang berhubungan dengan proses panen, termasuk PM, IK, SD, dan catatan-catatan mutu yang digunakan.</p> <p>3. Mengikuti Rencana Kerja yang telah ditungkan dalam RKO (Rencana Kerja Operasional).</p> <p>4. Mengawasi bahwa semua aktivitas panen yang dilakukan sesuai dengan PM, SD, IK, dan catatan-catatan mutu yang telah didokumentasikan.</p> <p>5. Mengidentifikasi semua kegiatan mulai dari dalam proses dan produksi akhir panen.</p> <p>6. Mengawasi penanganan dan penyimpanan yang berhubungan dengan proses panen.</p> <p>7. Melakukan tindakan perbaikan yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, baik implementasi sistem maupun temuan temuan Audit Mutu Internal dan Audit Mutu Eksternal.</p> <p>8. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan terhadap semua personil bagian pekerjaan panen di tanaman.</p> <p>9. Membuat laporan kerja hasil kerja panen.</p> <p>10. Membuat kebutuhan bahan-bahan atau ala-alat untuk proses panen</p>	<p>Mengawasi dan membuat laporan seluruh kegiatan panen mulai dari proses pemanenan sampai pengangkutan hasil panen</p>

4.	Mandor Pemeliharaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjamin bahwa kebijakan mutu dimengerti, diterapkan dan dipelihara oleh semua personil pemeliharaan. 2. Mengikuti rencana kerja yang telah dituangkan dalam RKO (Rencana Kerja Operasional) 3. Mengawasi semua aktifitas pemeliharaan yang dilakukan sesuai dengan prosedur mutu dan Instruksi Kerja yang telah di dokumentasikan. 4. Mengidentifikasi semua keiatan dalam proses dan produk akhir di tanaman, sesuai dengan afdeling yang ditugaskan padanya. 5. Memelihara semua dokumen yang ada pada bagian pemeliharaan seperti Prosedur Mutu, Instruksi Kerja, Document Pendukung, dan catatan catatan mutu lainnya. 6. Mengawasi penanganan dalam proses pemeliharaan tanaman dan proses panen. 7. Melakukan tindakan perbaikan yang tidak sesuai, baik implementasi sistem bidang pemeliharaan tanaman, maupun pada Audit Mutu Internal dan Audit Mutu Eksternal. 8. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan terhadap semua personil bagian pekerjaan pemeliharaan tanaman. 9. Membuat laporan hasil kerja harian pemeliharaan. 10. Membuat kebutuhan bahan-bahan dan alat-alat untuk proses pemeliharaan tanaman. 	<p>Mengawasi seluruh aktivitas pemeliharaan yang dilakukan sesuai dengan standart yang telah diterapkan perusahaan.</p>
5.	Krani	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan dan memelihara kebijakan mutu. 2. Melaksanakan dan memelihara 	Membuat produksi

	<p>Adminstrasi</p> <p>rencana kerja yang telah dituangkan dalam RKAP (Rencana Kerja Anggaran Perusahaan) dan RKO (Rencana Kerja Operasional) sesuai dengan instruksi.</p> <p>3. Menghimpun data produksi sementara dan detinitif karet dan kelapa sawit harian, mingguan dan bulanan.</p> <p>4. Mengevaluasi dan mengarsipkan data laporan harian dari afdeling.</p> <p>5. Laporan data areal percobaan mingguan dan bulanan.</p> <p>6. Laporan hasil kerugian karet dan kelapa sawit akibat pencurian harian dan bulanan.</p> <p>7. Merekapitulasi data produksi per tahun tanam untuk karet dan kelapa sawit bulanan untuk admie askep dan melaporkannya ke bagian tanaman.</p> <p>8. Mengutip biaya pemeliharaan Tanaman Menghasilkan (TM) dan Tanaman Belum Menghasilkalkan (TBM) dari kartu rekening untuk Prem Insentive Staf Tanaman (PIST)</p> <p>9. Mengarsipkan surat surat masuk dan keluar, Surat Edaran (SE), Surat Intern (SI) dan lain lainnya.</p> <p>10. Mengerjkan dan membuat data pemupukan untuk mingguan dan bulanan.</p> <p>11. Mengerjakan dan membuat curah hujan untuk mingguan dan bulanan.</p> <p>12. Mengerjakan dan membuat premi mingguan staf tanaman.</p> <p>13. Mengerjakan dan membuat Laporan Manajemen (LM) Lapangan</p>	<p>laporan kerugian perusahaan</p>
--	---	------------------------------------

6.	Krani Produksi Kelapa Sawit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan program transformasi bisnis 2. Mencatat hasil produksi setiap hari kerja berdasarkan laporan krani transport. 3. Menerima, mengecek dan mengerjakan laporan yang berkaitan dengan produksi, premi, biaya dan pengangkutan (PB-11,PB-25,PB-26,PB-26,01,PB-27,01,LM-77) 4. Mengerjakan analisa perkembangan produksi dan KRT 5. Membuat adminstrasi permintaan kendaraan angkutan produksi 6. Membuat laporan rencana/realisasi produksi harian TBS yang diangkut. 7. Membuat grafik produksi dan evaluasi ssasaran mutu afdeling setiap tanggal 7 bulan berjalan. 8. Membuat laporan kerugian hasil/kehilangan produksi. 9. Membuat asisten afdeling membuat RKAP produksi 10. Membuat dan mengisi log book 14,15,16 dan 17. 11. Membuat rencana/realisisasi panen 12. Membjuat laporan realisisasi curah hujan setiap bulan. 13. Membuat laporan sisa TBS di lapangan apabila terjadi buah restatnt berdasarkan laporan krani transport. 14. Mengisi papan produksi setiap hari kerja 15 Membantu krani transport apabila dibutuhkan. 16. Turut melaksanakan kegitan-kegiatan sosial di affdeling dan masyarakat sekitar. 17. Melaksanakan tugas tugas 	<p>Mengawasi dan membuat laporan seluruh kegiatan produksi kelapa sawit</p>
----	--------------------------------	--	---

		lainnya yang bersifat insidental.	
7.	Krani Transport	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan program transformasi bisnis dan komitmen terhadap kebun. 2. Mengikuti dan mengawasi pengangkutan TBS dari setiap TPH ke dalam truck 3. Mensortasi TBS di TPH-TPH dan menghitung serta mencatat kedalam PB-24 4. Membuat SPB,TBS (PB-25) untuk dikirim ke PKS 5. Mengikuti/mengawasi TBS didalam truck sampai ke PKS 6. Memastikan semua produksi TBS yang dipanen diangkut ke PKS 7. Melaporkan jumlah TBS restan apabila terjadi restan di lapangan. 8. Turut melaksanakan kegiatan-kegiatan sosial di afdeling dan masyarakat sekitar. 	Mengawasi dan membuat laporan kegiatan pengangkutan TBS dari setiap TPH ke dalam truck hingga ke PPKS
8.	Pemanen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan program transformasi bisnis dan komitmen 2. Sampai tempat kerja pukul 06.30 WIB 3. Melaksanakan sistem panen bersih sesuai dengan IK 4. Mengumpulkan hasil panen kelapa sawit dan membawanya ke TPH 5. Melakukan pengumpulan brondolan di pinggir pokok 6. Memeriksa kelengkapan alat panen 7. Melaporkan hasil kerja pada mandor panen 8. Melaporkan gangguan hama penyakit dan segala bentuk gangguan produksi 9. Turut melaksanakan kegiatan-kegiatan sosial di afdeling dan 	Melaksanakan kegiatan pemanenan sesuai standart yang telah di tetapkan perusahaan

		masyarakat sekitar 10. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang diberikan atasan.	
--	--	--	--

3.1.2 Aspek Sosial Budaya Di PPKS

A. Aspek Sosial Di Perkebunan

Pusat Penelitian Kelapa Sawit, di Kebun Aek Pancur sudah terjalin hubungan sosial yang sangat harmonis antara pimpinan dan karyawan sehingga tidak ada perbedaan yang mencolok dalam pergaulan. Antara pimpinan dan bawahan mempunyai tanggung jawab yang sama dalam memajukan perusahaan, di dalam kehidupan sehari-hari terlihat adanya hubungan kekeluargaan dan adanya rasa saling tolong-menolong antara karyawan sehingga tidak ada kesenjangan yang mengakibatkan kecemburuan sosial.

Adapun organisasi warga yang berada di dalam perkebunan tersebut salah satunya adanya perwiritan bapak-bapak dan perwiritan ibu-ibu dan juga terdapat beberapa kelompok cabang olahraga seperti sepak bola dan volley.

B. Luar Perkebunan

Sosial budaya antar perusahaan dengan masyarakat sekitarpun terjalin hubungan yang baik. Keberadaan perusahaan juga dirasakan oleh masyarakat sekitarnya seperti diberikan kesempatan bagi mereka untuk bekerja sebagai karyawan tetap maupun karyawan lepas. Di samping itu, hubungan antara atasan dengan karyawan juga harmonis dengan tetap menjalin hubungan silaturahmi dengan menghadiri undangan-undangan yang diberikan karyawan untuk acara pesta, dan tetap bekerja sama dalam pembangunan lingkungan bersama masyarakat disekitar perusahaan dengan memeriahkan kegiatan sosial seperti memperingati hari ulang tahun kemerdekaan Republik Indonesia dan hari besar

agama. Pada hari Raya Idul Fitri perkebunan menyantuni fakir miskin dan kaum dhuafa ataupun bantuan hari raya. Dalam hal pendidikan perkebunan juga bersedia membantu dan merenovasi sekolah yang berada di sekitar perkebunan.

C. Fasilitas Kemasyarakatan

Fasilitas yang terdapat di Pusat Penelitian Kelapa Sawit, di Kebun Aek Pancur adalah poliklinik/puskesbun yang terletak di emflashment dan setiap afdeling terdapat sebuah klinik. Poliklinik dan/Puskesbun bertujuan untuk melayani kesehatan bagi semua karyawan perkebunan. Kesehatan merupakan hal yang penting untuk menunjang kinerja para karyawan, oleh karena itu pihak perkebunan akan memberikan pengobatan bagi karyawan tersebut tanpa bayaran sampai sembuh dan apabila poliklinik/puskesbun tidak mampu maka pasien akan dikirim ke rumah sakit di luar kebun tanpa dikenai biaya pengobatan bagi pasien.

D. Fasilitas Keamanan

Untuk mewujudkan suasana yang aman dan tentram bagi karyawan baik itu pada saat kerja maupun pada saat istirahat, pihak perkebunan juga menyediakan fasilitas keamanan. Pihak keamanan yang berada di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur berasal dari Satuan Pengamanan (SATPAM) dan Centeng untuk meningkatkan keamanan kebun dari pihak luar, misalnya pencurian TBS, serta tindak kejahatan yang tidak diinginkan pihak perkebunan.



Gambar 1. Pos Pengaman PPKS Aek Pancur

E. Fasilitas Olahraga

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur juga peduli pada aktifitas olahraga, terbukti dengan adanya fasilitas olahraga seperti lapangan sepak bola, bolla volly, badminton serta tenis meja. Perusahaan ini juga rutin mengadakan kegiatan olahraga dengan perusahaan perkebunan lainnya, guna menjalin silaturahmi dengan perkebunan lain.



Gambar 2. Lapangan Sepak Bola PPKS Aek Pancur

F. Fasilitas Sekolah

Salah satu fasilitas bagi karyawan di PPKS Aek Pancur yang tersedia adalah sekolah tanaman kanak kanak (TK), taman kanak kanak ini berfungsi untuk memberikan pendidikan dasar bagi anak anak karyawan.



Gambar 3. Taman Kanak Kanak (TK) PPKS Aek Pancur

3.1.3 Aspek Pemasaran

Pemasaran di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Aek Pancur merupakan divisi yang bertugas menyalurkan bahan tanam unggul dalam produk di Pusat

Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) berupa bibit tanaman Pre Nursery dan Main Nursery kepada konsumen. Sistem pemasaran dilakukan oleh Pusat Peneliti Kelapa Sawit dengan cara menjual bg ingin membelinya tanpa melalui peratraibit secara langsung kepada konsumen yang ingin membelinya tanpa perantara. Pemasaran merupakan suatu proses yang di dalamnya individu dan kelompok mendapatkan apa yang merka butuhkan dan ingiin menciptakan , menawarkan, dan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain.

Pemasaran adalah salah satu kegiatan pokok yang perlu dilakukan oleh perusahaan baik itu perusahaan barang atau jasa dalam upaya untuk mempertahankan kelangsungan hidup usahanya. Hal tersebut disebabkan karena pesaran merupakan salah satu kegiatan perusahaan dimana secara langsung berhubungan dengan konsumen. Maka kegiatan pemasaran dapat diartikan sebagai kegiatan manusia yang berlangsung dalam kaitanya dengan pasar. Kotler (2001) mengemukakan devenisi pemasaran berarti bekerja dengan pasar sasaran untuk mewujudkan pertukaran yang potensial dengan maksud memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia. Sehingga dapat dikatakan baha keberhasilan pemasran merupakan kunci kesuksesan dari perusahaan, (Anonim,2011).

3.1.4 Aspek Produksi

Produksi kelapa sawit dapat ditingkatkan dengan terpenuhinya beberapa unsur hara mikro yang berperan penting dalam menngkatkan pertumbuhan tanaman , di antaranya ialah seng, tembaga , mangan , magnesium, moybdenum, dan boron.

Proses panen yang terjadi di kebun Aek Pancur dibedakan atas sembilan varietas yang diproduksi , dari proses panen sampai proses pemasaran banyak hal

yang dilakukan sebelum dilakukannya pemasaran kepada konsumen. Dimana proses panen yang diperoleh dalam satu pohon induk satu dua janjang dalam satu panen, dalam proses ini buah yang sudah dipanen harus segera dimasukkan kedalam proses persiapan benih, yang akan mengalami sortasi mana yang layak untuk mengikuti proses selanjutnya atau dimusnahkan. Setelah selesai buah-buahan yang sudah disortir tersebut akan dikirim ke divisi perkecambahan, agar buah-buahan yang sudah disortir tersebut dapat berkecambah dengan baik setelah lebih kurang sembilan bulan proses yang dilakukan sebelum melakukan pembungkusan. Setelah dilakukan sortasi kembali untuk menentukan kecambah yang baik pertumbuhannya.

3.1.5 Aspek Keuangan Perkebunan

A. Sistem Upah dan Penggajian

Pemberian gaji kepada karyawan yang berlaku di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur, baik karyawan pimpinan maupun karyawan pelaksana mengacu berdasarkan pangkat golongannya masing-masing. Sistem gaji yang digunakan sesuai dengan BKSPPS (Badan Kerja Sama Perusahaan Perkebunan Sumatera Utara).

Sistem gaji/upah yang diterapkan di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur adalah berdasarkan status kerjanya yaitu :

Untuk karyawan tetap yang menjadi dasar perhitungan gajinya adalah berdasarkan golongan dan lamanya bekerja dalam perusahaan tersebut. Penggolongan karyawan terbagi atas dua bagian yaitu : Karyawan Pimpinan dan Karyawan Pelaksana. Karyawan Pimpinan adalah karyawan yang mengukuri jabatan

sebagai kepal kebun, sedangkan Karyawan Pelaksana adalah seluruh karyawan adiluar Karyawan Pimpinan.

Sedangkan untuk karyawan BHL (Buruh Harian Lepas) yang menjadi dasar perhitungan gajinya adalah daftar hadir yang dibuat di lapangan dan ditandatangani oleh mandor dan krani.

Selain gaji pokok para tenaga kerja juga mendapat fasilitas tunjangan dan premi. Perkebunan memberikan fasilitas perumahan, pengobatan dan jatah beras, sedangkan tunjangan yang diberikan berupa THR (Tunjangan Hari Raya) yang setiap tahun sekali dan bonus tahunan, serta premi diberi apabila para pekerja mengerjakan pekerjaannya melebihi basis tugas yang telah ditetapkan oleh perkebunan. Jaminan sosial tenaga kerja tanggungan pihak kebun.

3.2 Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

3.2.1 Pelaksanaan PKL

Pada saat melakukan praktek kerja lapangan di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur, penulis ditempatkan di Kebun Aek Pancur pada pertemuan tanggal 10 Agustus 2020, penulis bertemu dengan pembimbing praktek kerja lapangan. Pada pertemuan pertama ini, pembimbing menjelaskan mengenai tugas dan kegiatan yang dikerjakan oleh kami. Hal ini bertujuan untuk memberikan arahan selama penulis melaksanakan kerja praktek lapangan serta memberikan gambaran, mengenai apa saja yang akan menjadi kegiatan sehari hari yang akan penulis kerjakan.

3,2,2. Bentuk Kegiatan PKL

Adapun bentuk kegiatan yang dilakukan penulis setiap hari kerja yang dilakukan selama lima hari dalam seminggu yaitu pada hari senin – jum'at dengan jam kerja yang ditentukan oleh bapak pembimbing selama melaksanakan praktek kerja lapangan di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS)

Tabel 4. Kegiatan PKL

NO	Hari/ Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 10 Agustus 2020	Melakukan pertemuan dengan Kepala Kebn dan Staff Perkebunan
2	Selasa, 11 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu BRD (<i>Breeding Riset of Development</i>)
3	Rabu, 12 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Analisis Tandan
4	Kamis, 13 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Perwatan TBM
5	Jum'at, 14 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Pemuliaan Tanamn Induk
6	Senin, 17 Agustus 2020	Libur
7	Selasa, 18 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Registerasi Bunga dan pembungkusan
8	Rabu, 19 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu penyerbukaan, pembukaan bungkusan dan panen
9	Senin, 24 Agustus	Aktiitas yang dilakukan yaitu Persib

	2020	
10	Selasa, 25 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Pre Nursery
11	Rabu, 26 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Main Nursery
12	Kamis, 27 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Pemanenan
13	Jum'at 28 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Pemanenan
14	Senin, 31 Agustus 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Perawatan TM
15	Selasa, 1 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Perawatan TM
16	Rabu, 2 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu Perawatan TBM
17	Kamis, 3 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu presentase
18	Jum'at 4 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu presentase
19	Senin, 7 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu presentase
20	Selasa, 8 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu presentase
21	Rabu, 9 September	Aktiitas yang dilakukan yaitu presentase

	2020	
22	Kamis, 10 September 2020	Aktiitas yang dilakukan yaitu presentase

3.2.3 Prosedur Kerja

Adapun prosedur kerja PKL yang dilakukan di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Kebun Aek Pancur adalah :

1. Kepala Kebun yang mengarahkan peserta PKL ke areal kebun Aek Pancur
2. Mandor 1 memberikan bimbingan dikantor kebun sebelum peserta PKL menuju lapangan.
3. Peserta PKL yang menentukan kegiatan kemudian lapor pada Kepala Kebun
4. Peserta PKL mengikuti mandor 1 untuk kegiatan di lapangan
5. Peserta PKL masuk pukul 07.00 wib sampai selesai

IV. PEMBAHASAN

4.1. BRD (*Breeding Research Of Development*)

BRD adalah kegiatan pemuliaan tanaman yang bertujuan untuk menentukan atau membuka pohon induk baru, dimana pohon induk ini akan dijadikan tempat persilangan antara varietas Dura x varietas Psifera (DxP) proses persilangan ini akan menghasilkan varietas baru atau varietas Tenera (T). Adapun gambar bisa di lihat pada gambar 4.



Gambar : 4 Kegiatan pengarahan BRD

Dalam kegiatan BRD ini ada beberapa tahapan yang harus di lakukan diantaranya.

a. Pengamatan vegetative

Pengamatan Vegetatif merupakan analisis pertumbuhan tanaman kelapa sawit yang terdiri dari tinggi, diameter, panjang rachis, lebar, jumlah dan panjang anak daun. Dalam analisis pemuliaan, karakter pertumbuhan tanaman kelapa sawit diharapkan lambat sehingga tumbuh pendek, hal ini dimaksudkan agar memudahkan pemanen.

b. Analisis tandan

Analisis tandan merupakan kegiatan pemuliaan dimana menganalisis kadar minyak dari tandan produksi. Metode yang digunakan untuk menganalisis minyak yaitu metode *Sohxlet*. Secara garis besar.

Dalam analisa tandan ini tanaman yang di ambil pada usia 13 tahun , pengambilan buah untuk di analisa dalam satu tahun sebanyak 2 kali.

Adapun kriteria analisa tandan yaitu:

1. masak
2. Buah yang di ambil dalam fraksi 1 sampai 3
3. Fraksi 1 – 10 brondolan
4. Fraksi 3 – 30 brondolan

c. Pemberian nomor

Pemberian nomor pada pohon kelapa sawit merupakan kegiatan untuk member dan menentukan identitas pada bakal pohon induk, dimana pemberian nomor akan diturunkan ke anakan atau generasi selanjutnya dan pemberian nomor agar memperjelas asal usul benih yang akan di hasilkan.

Pemilihan dilakukan berdasarkan kriteria yang ditentukan yaitu:

- Produksi tandan : X (rata-rata persilangan)
- % buah/tandan : $X - S$ (standar deviasi)
- % daging buah/buah : $X (62-65)$
- % minyak/daging buah : X
- % minyak/tandan : $X - 1,5 S$

d. Sensus

Kegiatan sensus yang dilakukan untuk mengetahui jumlah populasi tanaman yang ada di lapangan, dan hasil sensus akan diketahui jumlah pohon keseluruhan, pohon hidup, pohon mati, pohon terserang hama penyakit dan pohon abnormal

Standar Sensus Pohon

- Jumlah pohon tiap blok harus sesuai dengan standar jarak tanam atau kerapatan pohon yaitu 136 pohon /ha
- Sensus pohon harus dilakukan setelah selesai penanaman dan tidak boleh lebih dari 6 bulan. Pelaksanaan sensus harus memakai form sensus yang telah disediakan .
- Hasil sensus harus dipetakan tiap blok.
- Kode –kode dalam peta harus mengikuti aturan yang sudah ada.
- Sensus dilakukan setahun sekali oleh petugas sensus.
- Ka. Afdeling harus melakukan *cross check* terhadap hasil sensus yang dibuat petugas.

e. Segregasi

Kegiatan segregasi ini dengan memotong buah yang ada di batang untuk mengetahui jenis varietas yang dihasilkan,

f. Sex rasio

Untuk mengetahui persentasi bunga pada pohon sawit dengan cara melihat dan menghitung jumlah bungan betina, bunga jantan, dan bunga jantan yang ada di pohon sawit.

Perbandingan bunga jantan dan betina pada tanaman muda berbeda dengan tanaman tua. Pada tanaman awal menghasilkan, jumlah bunga betina per pohon lebih banyak dibandingkan dengan bunga jantan sehingga sex ratio bunga kelapa

sawit sangat tinggi. Nilai sex ratio bunga akan semakin menurun dengan bertambahnya umur tanam kelapa sawit (Prasetyo dan Susanto,

4.2 POHON INDUK

Pohon induk adalah tempat persilangan untuk menghasilkan varietas baru (Tenera) yang dihasilkan dari persilangan antara varietas dura dan varietas psifera, varietas tenera ini akan dijadikan bibit komersil, varitas dura sebagai pohon induk dan varetas psifera sebagai pohon bapak. Dalam melakukan persilangan di pohon induk dilakukan oleh pekerja (pollinator) atau sebagai penyerbuk buatan. Adapun bisa di lihat pada gambar 5.



Gambar : 5 Kegiatan pada pohon induk

Tenera yang baik harus memiliki produksi andan lebih tinggi dari rata-rata dari seluruh persilangan, daging buah/ buah harus lebih dari 85%, cangkang terhadap buah buah 10%, inti tehdapa buah 4-8% dan minyak terhadap daging

buah basah diatas 55%. Tenera ini harus mampu menghasilkan rendemen minyak secara laboratories sebesar 26-30% atau di pabrik sekitar 0,86 kali rendemen laboratories yaitu 23-26% (Lubis,1992).

Adapun dalam kegiatan ini memiliki lima tahapan kerja yaitu;

a. Registrasi bunga

Registrasi bunga dilakukan setelah bunga mengalami pecah seludang 25% , registrasi bunga dilakukan untuk memberikan identitas terhadap bunga tersebut

b. Pembungkusan

Setelah melakukan registrasi bunga proses selanjutnya dilakukan pembungkusan bunga setelah 10 hari melakukan registrasi bunga

c. Penyerbukan

Penyerbukan di lakukan setelah 10 hari dilakukan pembungkusan bunga, dalam melakukan penyerbukan ini membutuhkan waktu 30 hari lamanya untuk mengetahui bunga menyerbuk secara sempurna atau tidaknya,jika bunga selama 30 hari tidak membuka sempurna maka bunga akan di rijek atau di gagalkan

d. Pembukaan bunga

Dalam pembukkan bungkusannya dilakukan ketika telah melewati waktu masa penyerbukan selama 15 – 18 hari baru dilakukan pembukaan bungkusannya pada bunga

e. Pemanenan

Pemanenan dilakukan ketika umur buah yang di serbukkan sebelumnya telah memenuhi kriteria yaitu dengan umur 4,5 – 5 bulan dimana warna buah yang akan di panen seperti kuning kunyit

4.3 PERSIAPAN BENIH

Dalam kegiatan persiapan benih ini kita mengelolah tandan buah sawit yang kita dapatkan dari hasil penyerbukan pohon induk yang sebelumnya kita lakukan. Adapun bisa di lihat pada gambar 6.



Gambar : 6 Kegiatan persiapan benih

Adapun tahap proses pengerjaan dalam Pesiapan Benih meliputi :

a. Penerimaan Tandan

Penerimaan tandan dalam persib sendiri yang berasal dari hasil penyerbukan tanaman induk yang sebelumnya di lakukan

b. Penimbangan Tandan Buah

Ketika tandan buah sudah di terima akan dilakukan penimbangan untuk mengetahui berat pertandan buah yang akan di jadikan benih

c. Fermentasi Tandan

Fermentasi tandan dilakukan untuk memudahkan proses pemipilan atau pemisahan biji dengan tandan buah, fermentasi dilakukan dengan melubangi atau mengebor pangkal buah kemudian menyuntikkan cairan etrel sebagai mempercepat proses fermentasi

d. Pemipilan atau Pemisahan Biji dengan Mesocarp Buah

Setelah buah di fermentasi dilakukan pemipilan tandan buah untuk memisahka biji dan tongkol buah, setelah itu dilakukan pemisahan biji dengan mesocarp buah proses tersebut dilakukan dengan menggunakan mesin turbo dan di bantu dengan air untuk memudahkan mesin untuk melakkan proses pemipilan buah dalam waktu 7 detik.

e. Penimbangan Berat Basah Biji

Penimbangan berat basah biji dilakukan agar mengetahui berat murni dari biji tersebut stelah dilakukan pemisahan biji dengan mesocarpanya.

f. Perendaman Fungisida

Perendaman fungisida pada proses ini bertujuan agar biji yang akan di jadikan benih terhindar dari seragan jamur adapun fungisida yang di gunakan yaitu Ditane perendaman dilakukan selama 5 detik

g. Pengeringan Angin Biji

Setelah dilakuan perendaman biji maka proses selanjutnya dilakukan pengeringan angin di ruangan khusus selama 24 jam

h. Penimbangan Berat Kering Biji

Penimbangan biji dilakukan setelah di lakukan pengering angin yang di lakukan sebelumnya

i. Seleksi Biji

Seleksi biji dilakukan dengan menggunakan kawat jaring yang berdiameter 1 x 1cm, adapun tujuan kegiatan seleksi benih yaitu memisahkan dan memilih biji yang cacat atau yang retak

j. Pengemasan

Setelah dilakukan proses seleksi benih yaitu proses selanjutnya yaitu pengemasan benih, dimana benih yang sebelumnya di kelolah akan di kirim kemedan untuk di kecambahkan

Menurut Sutopo (2004), terdapat 3 pengertian mutu benih yaitu :

- Mutu genetic yaitu penampilan benih murni dan sprcies atau varietas tertentu yang menunjukkan identitas genetic dari tanaman induknya, mulai dari benih penjenis, benih besar, benih pokok sampai benih sebar.
- Mutu fisiologis yaitu menampilkan kemampuan daya hidup atau viabilitas benih yang mencakup daya kecambah dan kekuatan daya tumbuh benih. Bermula dari kemampuan daya hidup awal yang maksimum saat masak fisiologis dan tercermin pula pada daya simpannya selama periode tertentu, serta bebas dari kontaminasi hama dan penyakit.
- Mutu fisik yaitu menampilkan benih secara prima bisa dilihat secara fisik antara lain dari ukuran yang homogen, bersih dan kemasan menarik.

4.4 PEMBIBITAN

Bibit merupakan produk dari suatu proses pengadaan bahan tanaman yang dapat berpengaruh terhadap pencapaian hasil produksi pada masa selanjutnya. Bahan tanaman yang berkualitas merupakan kebutuhan pokok suatu industry perkebunan (Poeloengan,*dkk.*1996). Faktor bibit memegang peran penting di dalam menentukan keberhasilan penanaman kelapa sawit. Kesehatan tanaman pada masa pembibitan akan mempengaruhi pertumbuhan dan tingginya produksi. Oleh karena itu, teknis pelaksanaan pembibitan perlu mendapat perhatian besar (Salman,*dkk.*1993).

Sistem yang banyak digunakan dalam pembibitan kelapa sawit saat ini adalah system pembibitan dua tahap (Double stagterik, e). Sistem pembiitan dua tahap terdiri dari pembibitan awal (*pre-nursery*) dan pembbitan utama (*main-nursery*). Pembibitan awal pada tahap ini bertujuan untuk memperoleh pertumbuhan bibit yang merata sebelum dipindahkan ke pembibitan uama. Media persemaian biasanya di pilih pasir atau tanah berpasir. Pembibitan awal dapat dilakukan dengan menggunakan polibeg kecil atau bedengan yang telah diberi naungan. Sedikit demi sedikit naungan dalam persemaian dikurangi dan akhirnya dihilangkan sama sekali. Akan tetapi di daerah yang sangat teri, naungan akan dipertahankan sesuai kebutuhannya (Anonim, 2001).

Pedoman teknis pembibitan tanaman kelapa sawit yang dilakukan di Kebun PPKS Aek Pancur menggunakan Sistem Dua Tahap (*Two Stage Nursery*). Sistem pembibitan dua tahap yang digunakan tersebut adalah *Pre Nursery* dan *Main Nursery*. Alasan memilih pembibitan Dua Tahap adalah meskipun biayanya

mahal dan butuh perawatan lebih, mutu bibit yang lebih terjamin. Adapun bisa di lihat pada gambar 7.



Gambar : 7 Kegiatan pembibitan pre-nusery dan main nursery

a.) Pre Nursery

Dalam upaya menghasilkan bibit yang berkualitas baik dan mempunyai potensi produksi tinggi, perlu dilaksanakan manajemen pembibitan yang benar.

a) Persiapan lahan

Penyediaan lahan untuk pembibitan baik *Pre Nursery* dan *Main Nursery* dengan ketentuan yaitu satu hamparan dengan rencana pengembangan, replanting dan konversi. Luas lahan pembibitan disesuaikan dengan rencana penanaman dengan rasio 1:80 (1 hektar lahan pembibitan untuk 80 hektar lahan penanaman). Pembersihan lapangan dengan cara mekanis, *chemis* dan manual dilanjutkan dengan

perataan lahan. Pembuatan desain tata ruang pembibitan yang meliputi luas lahan, jumlah petak, luas petak, jalan, parit, instalasi penyiraman berikut rumah pompa, kantor/gudang, dan pos pengamanan. Persyaratan tempat/lokasi pembibitan untuk mendapatkan

b) Pembuatan naungan

Tujuan dari pembuatan naungan adalah untuk mengurangi sinar matahari langsung ke bibit yang baru tumbuh dari kecambah. Bahan pembuatannya dari rangka besi kayu/bambu dengan atap paranet atau waring dengan jarak antar lubang 2 mm. Ukuran tinggi naungan dapat dibuat secara individu per bedengan atau menurut luas *Pre Nursery* dengan tinggi 1,8-2,0 meter.

c) Persiapan media

Media tanam yang digunakan harus tanah yang subur atau top soil tanah dan bisa ditambahkan kompos

d) Pengisian polibag

Dalam pengisian polibag tidak boleh terlalu padat yang bertujuan untuk mempermudah perkembangan radikula kecambah

e) Penanaman

Penaman kecambah bibit kelapa sawit harus hati hati agar tidak merusak plumula dan radikula, sebelum penanama lubang tanah harus dibuat terlebih dahulu, dengan kedalaman 2 ruas jari, radikula diarahkan kebawah dan plumula keatas, penutup tanah tidak terlalu dalam untuk mempermudah pertumbuhan plumula.

f) Perawatan

Perawatan dalam prenursery paling utama penyiraman 2 x sehari, penyiangan, hama dan penyakit bila ditemukan atau ada gejala setelah itu dilakukan pengendalian. Pemupukan dilakukan tanaman berumur 3-12 minggu menggunakan pupuk cair, atau pupuk yang dilarutkan.

a. Main Nursery

Main nursery merupakan tahap kedua atau tahap terakhir dari masa proses pembibitan pada perkebunan kelapa sawit. Tahap ini merupakan tahap yang sangat penting, karena pada tahap ini disiapkan bibit yang sangat unggul/bermutu.

Umur bibit 4-12 bulan

Pelaksanaan main nursery meliputi kegiatan kegiatan seperti berikut;

a. Penyiapan Areal Pembibitan (*Main Nursery*)

Lahan yang digunakan pembibitan *main nursery* harus dipilih sedemikian rupa agar mempermudah dalam aplikasi pembibitan meliputi topografi di usahakan rata, sumber air yang dekat.

b. Perawatan

Perawatan dalam prenursery paling utama penyiraman 2 x sehari, penyiangan, hama dan penyakit bila ditemukan atau ada gejala setelah itu dilakukan pengendalian. Pemupukan dilakukan dengan secara bertahap pada umur 4 bulan memerlukan dosis sebanyak 3,5 gram, pada umur 5 bulan memerlukan dosis sebanyak 4 gram dan pada umur 6 bulan memerlukan dosis sebanyak 5 gram .

4.5 TANAMAN BELUM MENGHASILKAN (TBM)

Pemeliharaan tanaman pada komoditas perkebunan yang bersifat tahunan, biasanya dikelompokkan ke dalam tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM). Menjelaskan bahwa yang dimaksud TBM pada kelapa sawit adalah masa sebelum panen (dimulai dari saat tanam sampai panen pertama) yaitu berlangsung 30-36 bulan (Anonim, 2004).

Pemeliharaan TBM adalah untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang seragam dan berproduksi tinggi. Manfaat pemeliharaan TBM mengoptimalkan pertumbuhan vegetatif tanaman sawit sebagai penunjang pertumbuhan generatif yang berproduksi tinggi. Adapun bisa dilihat pada gambar 8.



Gambar :8 Kegiatan pengarahan pada tanaman TBM

4.6 TANAMAN MENGHASILKAN (TM)

Pemeliharaan TM adalah untuk menghasilkan tanaman kelapa sawit dengan produktivitas maksimal dengan biaya produksi serendah mungkin dan mempertahankan produktivitas yang tinggi secara berkelanjutan dan menjaga lingkungan perkebunan. Setiap kegiatan pemeliharaan tentu bertujuan untuk menghasilkan produksi kelapa sawit yang baik. Misalnya kegiatan penyulaman. Penyulaman sangat krusial dilakukan untuk menjaga jumlah populasi di lapangan. Penyulaman merupakan mengganti tanaman yang mati, rusak atau yang pertumbuhannya kurang baik.



Gambar : 9 Kegiatan pengarahan pada tanaman menghasilkan

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. BRD (Breeding Research Of Development) yaitu pemuliaan tanaman untuk menentukan tanaman sebagai pohon induk.
2. Pada tahapan persiapan benih (Persib) dilakukan beberapa proses untuk mendapat kan benih yang berkulitas diantaranya yaitu fermentasi TBS, pelepasan buah dari tangkai tandan (stalk), pelepasan kulit buah (mesokap).
3. Penggunaan larutan ethrel pada proses fermentasi TBS bertujuan untuk memudahkan buah terlepas dari tangkai tandan.
4. Sebelum pemindahan atau penanaman kecambah kelapa sawit ke pre-nursery ada beberapa hal yang harus di lakukan yaitu penentuan lokas, pembuatan naungan , pengisian polybag, penyeleksian benih, dan penanaman kecambah.
5. Pada proses produksi di divisi pohon induk dilakukan lima tahapan yaitu, registrasi bunga, pembungkusan, penyerbukan, pembukaan bungkusan, dan pemanenan.
6. Penyakit yang sering menyerang tanaman pre-nursery dan main nursery yaitu albino, antraknos , culvularia, crown disease, daun keriting.

5.2. Saran

1. Dalam melaksanakan PKL (Praktek Kerja Lapangan) di harapkan mahasiswa/i lebih mempersiapkan diri baik dari segi fisik maupun mental agar dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan tempat pkl berlangsung.
2. Diharapkan dalam melakukan kegiatan PKL agar mematuhi keselamatan kerja

3. Kepada mahasiswa di harapkan tetap menjalankan protokol kesehatan baik dilingkungan perusahaan perkebunan maupun di luar.
4. Dalam melaksanakan kegiatan para pekerja diharapkan mengikuti SOP yg sudah diterapkan perusahaan agar para pekerja selamat dalam bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2004. "Pertimbangan Penggunaan Pupuk Majemuk Pada Berbagai Kelas Kesesuaian Lahan di Kebun Kelapa Sawit". Dalam Pertemuan Teknis Kelapa Sawit Melalui Pemupukan PKS.
- Anonim. 2011. Kelapa Sawit. Aspek Pemasaran. Jakarta.: Direktorat Jendral Perkebunan, Kementrian Republik Indonesia.
- Lubis, A.U., 1992 . Kelapa Sawit(*Elaeis guinensis jacq*) di Indonesia . Pusat Penelitian Kelapa Sawit Marihat-Bandar Kuala , Pematang Siantar.
- Lubis. 1992 . Kelapa Sawit, Teknis Agronomis Dan Managemennny. Lembaga Pupuk Indonesia.
- Iyung, Pahan. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Jakarta: Penebar Swadaya.
- NN.2014. Pertumbuhan Areal Kelapa Sawit. Jakarta. Direktorat Jendral Perkebunan . Kementrian Pertanian RI.
- Poeloengan, dkk. 1996. Buku Ptunjuk Teknis Penanganan Kecamba Dan Pembibitan Kelaa Sawit. Medan: PT. Socfin Indonesia.
- Salman , dkk . 1993. seri buku saku 22, : mutu benih Pada Pembibitan Tanaman Kelapa Sawit. Edan: PPKS.

LAMPIRAN



Lampiran : 1 kegiatan pengarahan di tanaman belum menghasilkan



Lampiran : 2 kegiatan menghitung daun 17



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

INDONESIAN OIL PALM RESEARCH INSTITUTE (IOPRI)

KEBUN PERCOBAAN SEI-AEK PANCUR

Tanjung Morawa -Telp.: (061) 77811352

E-mail: ppksaekpancur@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PKL

No. 190 / SKSP / IX / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : WETLI SIHOMBING, SP
Jabatan : Penjab. Kebun PPKS Sei Aek Pancur

Dengan ini menerangkan bahwa nama-nama yang tersebut dibawah ini :

No	N a m a	NPM	Program Studi
1	Muhammad Mutahir	178210093	Agroteknologi
2	Fahmi Fadilah	178210111	Agroteknologi
3	Jefri Siregar	178210067	Agroteknologi
4	Novi Anti Sihombing	178220086	Agribisnis
5	Della Cindika	178220048	Agribisnis

Bahwa benar nama-nama mahasiswa/i dari Universitas Medan Area tersebut diatas telah melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dikebun PPKS Sei Aek Pancur terhitung sejak 10 Agustus sd 10 September 2020 dan telah melaksanakan tugas PKL dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan benar, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Aek Pancur, 19 September 2020



Wetlin Sihombing, SP
Penjab. Kebun PPKS SAP

**FORMULIR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA
PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS) KEBUN SEIAEK PANCUR**

Kriteria	Komponen	Persentase (%)	Fahmi Fadilah 178210111		Muhammad Mutahir 178210093		Jefri Siregar 178210067		Novi Anti Sihombing 178220086		Della Cindika 178220048	
			Nilai	Total	Nilai	Total	Nilai	Total	Nilai	Total	Nilai	Total
Individu	Penguasaan Teori Sistem Manajemen Perkebunan	25 %	92	23	94	23.5	92	23	93	23.5	92	23
	Kemampuan Analisa dan Perancangan	25 %	90	22.5	90	22.5	91	22.75	90	22.5	90	22.5
	Keaktifan dalam Bimbingan	15 %	92	13.8	90	13.5	90	13.5	90	13.5	91	13.65
Laporan	Kemampuan Penulisan Laporan	20 %	91	18.2	91	18.2	90	18	91	18.5	90	18
	Kemampuan dalam Ujian	15 %	90	13.5	91	13.65	91	13.65	90	13.5	90	13.5
Total Nilai Pembimbing (TNP)			455	91	456	91.35	454	90.9	454	91.5	453	90.65

Mengetahui
Kepala RPKS,



Pembimbing Lapangan

[Signature]
.....
Heri Mulihaqim, SP.