

**BUDIDAYA TANAMAN KELAPA SAWIT DI PT. FAJAR AGUNG
BENGABING**

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

DISUSUN OLEH :

FACHRUL ROJI SIREGAR	168210012
LUI PRANANDA	168210066
SELVINA HAKIKI	168210104



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

**BUDIDAYA TANAMAN KELAPA SAWIT DI PT. FAJAR AGUNG
BENGABING**

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

DISUSUN OLEH :

FACHRUL ROJI SIREGAR	168210012
LUI PRANANDA	168210066
SELVINA HAKIKI	168210104



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

LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT. FAJAR AGUNG KEBUN BENGABING
LAPORAN
OLEH :
FACHRUL ROJI SIREGAR
SELVINA HAKIKI
LUI PRANANDA

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

Menyetujui :

Dosen Pembimbing

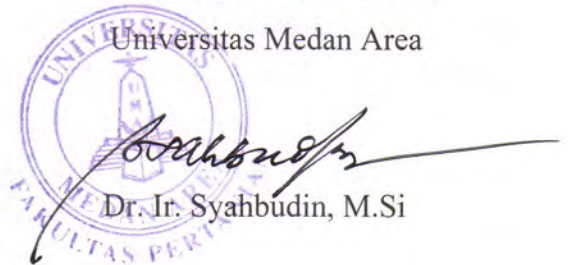


Dr.Ir. Siti Mardiana, Msi

Mengetahui/Menyetujui

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Medan Area



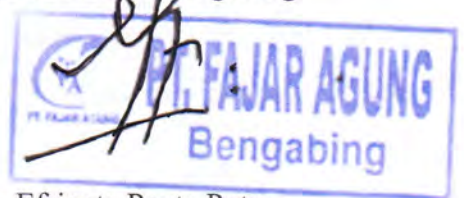
Dr. Ir. Syahbudin, M.Si

Pembimbing Lapangan



Sakti Aruzi Munthe, SP

Pengurus Kebun Bengabing



Ir. Efrianta Penta Putra

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dengan judul “Teknik Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di PT. FAJAR AGUNG”.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada :

1. Kepada orang tua beserta keluarga, yang telah banyak mendukung dan selalu mendoakan agar berhasil di dunia dan akhirat, maupun membantu dalam bentuk materi.
2. Dr. Ir. Siti Mardiana, Msi selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberi saran, bimbingan serta pengarahan dalam Praktek Kerja Lapangan, sehingga kegiatan yang dilaksanakan berlangsung dengan baik.
3. Bapak Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, Msi. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah memberikan izin Praktek Kerja Lapangan.
4. Bapak Sakti Aruzi Munthe, SP selaku asisten lapangan Div. II PT. FAJAR AGUNG serta mandor-mandor yang telah banyak memberikan ilmu dan wawasan dalam melakukan praktek budidaya kelapa sawit mulai dari pembibitan hingga pasca panen.
5. Bapak Ir. Efrianta Penta Putra selaku Pengurus PT. FAJAR AGUNG yang telah memberikan kesempatan kami untuk menimba ilmu dan menambah pengalaman di PT. FAJAR AGUNG.

Dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini, kami menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang kami miliki. Untuk itu kami mohon maaf atas segala kekurangan tersebut. Semoga laporan Praktek Kerja Lapangan ini bermanfaat bagi kami sendiri, institusi pendidikan dan masyarakat luas.

Medan, 10 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
 I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kegiatan	2
1.3 Manfaat Kegiatan	2
 II TINJAUAN PUSTAKA.....	 3
2.1. Sejarah Perkebunan di Indonesia	3
2.1.1. Jaman Kolonial (1848 – 1945)	3
2.1.2. Pasca Jaman Kolonial (1945 – 1968)	3
2.1.3. Fase Investasi Pertama (1968 – 1985).....	4
2.1.4. Fase Investasi Kedua (1985 – 2005).....	4
2.1.5. Periode Penjajahan – Nasionalisasi	5
2.2. Sejarah Singkat Perusahaan PT. Fajar Agung Kebun Bengabing.....	6
 III URAIAN KEGIATAN.....	 8
3.1. Kegiatan Tata Laksana Perusahaan.....	8
3.1.1. Aspek Organisasi	8
3.1.2. Aspek Sosial Budaya.....	13
3.1.3. Aspek Lingkungan.....	14
3.1.4. Aspek Keuangan.....	15
3.2. Tempat, Waktu Pelaksanaan PKL Dan Kegiatan PKL	15
3.3. Metodologi Kegiatan.....	16
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 18
4.1 Pembibitan Awal (<i>Pre Nursery</i>).....	18
4.1.1 Pembuatan Naungan	18
4.1.2 Penyiraman	18
4.1.3 Pemupukan	19

4.1.4 Penyiangan Gulma.....	20
4.1.5 Pengendalian Hama dan Penyakit	20
4.2 Seleksi dan Transplanting ke Pembibitan Utama (<i>Main Nursery</i>).....	21
4.2.1 Seleksi.....	21
4.3 Pembibitan Utama (<i>Main Nursery</i>).....	23
4.3.1 Pemilihan Lokasi.....	23
4.3.2 Memancang	24
4.3.3 Penyiraman	25
4.3.4. Penyiangan Gulma.....	25
4.3.5. Pemupukan	26
4.4 TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)	28
4.4.1 Babat Gawangan TBM-0	28
4.4.2 Pemeliharaan TBM Kastrasi.	30
4.5 Tanaman Menghasilkan (TM).....	32
4.5.1 Pengendalian Gulma	32
4.5.2 Pruning (TM).....	33
4.5.3 Pemupukan TM.....	34
4.6 Panen	36
4.6.1 Menghitung AKP (Angka Kerapatan Panen) dan Taksasi	36
4.6.2 Pemanenan.....	39
4.6.3. Kriteria Matang Panen.....	40
4.6.4. Persiapan Panen.....	40
4.6.5. Peralatan Panen.....	41
4.6.6. Teknis Potong Buah.....	42
4.6.7. Pengawasan Mutu Panen	42
4.6.8. Administrasi Potong Buah.....	44
4.6.9 Pemberian Tandan Kosong(Tangkos)	45
BAB V PENUTUP.....	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mengembangkan ilmu pertanian menjadi salah satu upaya yang dilakukan oleh instansi dalam menghadapi kemajuan zaman. Diharapkan setiap negara mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang sedang berjalan. Hal ini berkaitan dengan kualitas pendidikan, khususnya ilmu pertanian yang ada diperguruan tinggi. Pembelajaran melibatkan beberapa kegiatan seperti praktik dan penyampaian teori didalam ruangan. Dua kegiatan ini saling berkaitan dan diharapkan mampu membangun kemampuan mahasiswa.

Pertanian merupakan salah satu wadah setiap orang melakukan kegiatan pembudidayaan seperti perkebunan dan kegiatan lain yang berhubungan dengan pembudidayaan. Perkebunan diindonesia menjadi sumber pendapatan negara seperti perkebunan sawit dan karet. Perkebunan adalah kegiatan pembudidayaan tanaman tahunan, dengan produksi tanaman dimulai dari minimal satu tahun setelah tanam. Selain pengembangan ilmu pertanian, perlu meningkatkan sumberdaya manusia yang diawali dengan pendidikan dan diharapkan masyarakat mampu menghadapi persaingan global secara rasional. Dalam ilmu pendidikan ada beberapa hal yang menjadi media pembelajaran yang mampu dipahami oleh masyarakat. Namun dengan itu tidak semua mampu menerima dengan akal dan pikiran. Untuk itu beberapa perguruan telah mengadakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan untuk mahasiswa tingkat akhir termasuk pada fakultas Pertanian di Universitas Medan Area. Praktek Kerja Lapangan adalah kegiatan yang dilakukan mahasiswa sesuai dengan tuntutan kurikulum sebagai penerapan teori yang telah diperoleh agar yang bersangkutan memperoleh pengalaman lapangan yang sesuai

dengan bidang. Kegiatan PKL di fakultas pertanian Universitas Medan Area dilakukan selama satu bulan pada tahun ajar 2019/2020 dan dilaksanakan pada semester ganjil. Dengan ini penulis ingin menyampaikan laporan kegiatan selama melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan dalam bentuk makalah karena menjadi salah satu pemenuhan syarat sidang bagi mahasiswa tingkat akhir.

1.2 Tujuan Kegiatan

1. kegiatan ini dilakukan dengan tujuan agar mahasiswa mempunyai pengalaman kerja dilapangan.
2. mahasiswa mampu menyelaraskan kegiatan lapangan dengan teoritis yang didapat di kampus.
3. diharapkan mampu menambah pengetahuan, dan mengasah sikap serta ketrampilan yang sesuai dengan bidangnya.

1.3 Manfaat Kegiatan

1. Mahasiswa memiliki pengalaman terjun langsung lapangan dan memahami kegiatan yang ada dilapangan.
2. Mahasiswa mampu menerapkan teori yang telah didapat didalam perkuliahan.
3. Mahasiswa mampu bersikap dan berketrampilan yang baik dalam melakukan kegiatan pertanian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sejarah Perkebunan di Indonesia

2.1.1. Jaman Kolonial (1848 – 1945)

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis*, Jacquin) merupakan tumbuhan tropis dalam famili Palmae, berasal dari Guinea, Afrika Barat. Pada tahun 1848 ditanam di Kebun Raya Bogor, selanjutnya menyebar ke Muaraenim, Musi Ulu dan Belitung pada 1869 – 1890. Perkebunan kelapa sawit pertama di Indonesia dirintis oleh K. Schadt, pengusaha Jerman di Tanah 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. Pada tahun 1915 luas kebun kelapa sawit 2.715 ha, pada tahun 1939 tercatat 66 perusahaan perkebunan yang ditangani pengusaha Belanda dengan luas ± 100.000 ha dan Indonesia menjadi produsen dan eksportir minyak sawit terbesar di dunia.

2.1.2. Pasca Jaman Kolonial (1945 – 1968)

Pada tahun 1957 perkebunan milik kolonial Belanda dinasionalisasi dibawah kontrol Perusahaan Perkebunan Negara Baru. Sejak Perang Dunia I hingga tahun 1968 perkembangan produksi perkebunan merosot, sehingga pada tahun 1979 posisi Indonesia bergeser ke urutan ketiga setelah Malaysia dan Nigeria.

Pada tahun 1967 investasi asing dibuka kembali, sehingga sejak saat itu sejumlah pengusaha asing mulai masuk ke sektor perkebunan. Luas areal kebun kelapa sawit 105.808 ha, diantaranya 65.573 ha milik perkebunan negara.

2.1.3. Fase Investasi Pertama (1968 – 1985)

Sejak 1968, dibukanya investasi asing membawa pengaruh positif terhadap sektor perkebunan. Pada tahun 1968 berdirinya PT. Socfin, tahun 1970 berdirinya SA Sipef NV, dll. Disamping itu perkebunan negara diganti menjadi Perseroan Terbatas Perkebunan. Luas perkebunan negara meningkat dari 79.209 ha di tahun 1968 menjadi 163.465 di tahun 1978, demikian juga perkebunan swasta meningkat dari 40.451 ha menjadi 86.651 ha.

Pada tahun 1977 pemerintah memacu perkebunan kelapa sawit dan mulai melibatkan rakyat dengan pola pembinaan inti terhadap plasma yaitu : Perkebunan Inti Rakyat atau Nucleus Estate and Smallholder Scheme (PIR atau NES) dengan adanya bantuan Bank Dunia, ADB dan perbankan nasional. Selama fase investasi pertama ini luas perkebunan kelapa sawit meningkat dari 119.660 ha di tahun 1968 menjadi 597.362 ha di tahun 1985.

2.1.4. Fase Investasi Kedua (1985 – 2005)

Pada tahun 1985, Indonesia menempati posisi kedua dengan produksi 18% minyak sawit dunia, setelah Malaysia dengan pangsa pasar 60%. Sejak tahun 1985 investasi besar-besaran berkembang dengan pesat ditandai pertambahan areal > 100.000 ha per tahun. Investasi dilakukan baik dengan proyek PMDN maupun proyek PMA, proyek PMA sebagian besar merupakan investasi dari Malaysia.

Pada tahun 1994 sebagian besar investor Malaysia melakukan akuisisi maupun partnership terhadap perusahaan lokal. Akibat pesatnya ekspansi tersebut areal perkebunan kelapa sawit meningkat tajam dari 597 ribu hektar di tahun 1985

menjadi 2,7 juta hektar di tahun 1998, demikian juga produksi meningkat dari 1,24 juta ton menjadi 5 juta ton.

Pada tahun 1995 – 2005 areal perkebunan kelapa sawit Indonesia tumbuh rata-rata 11% per tahun, dimana perkebunan rakyat tumbuh 11,6% per tahun, perkebunan negara tumbuh 5,4% per tahun dan areal perkebunan swasta (nasional dan asing) tumbuh 12,8% per tahun.

Menurut data Direktorat Jenderal Perkebunan tahun 2005 akhir, luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah 5.597.158 ha terdiri dari perkebunan rakyat seluas 1.917.641 ha (34,3%), perkebunan negara seluas 677.041 ha (12,1%) dan perkebunan besar swasta seluas 3.003.080 ha (53,7%).

2.1.5. Periode Penjajahan – Nasionalisasi

Sistem tanam paksa (*cultuur stelsel*) tahun 1830 – 1870 merupakan bentuk perwujudan politik eksploitasi VOC melalui kepala pemerintahan feodal setempat, sedangkan eksploitasi pemerintah kolonial menggunakan sistem perkebunan negara.

Setelah dikeluarkan *Agrarische Wet* atau Undang-undang Agraria tahun 1870 politik eksploitasi oleh perusahaan negara diganti oleh perusahaan swasta. Dengan berlakunya hak *erfpacht* yang memungkinkan penguasaan lahan selama 75 tahun oleh pengusaha, sehingga para planter yang telah berpengalaman bersama kaum kapitalis finansial dan borjuis Eropa segera beramai-ramai memanfaatkan peluang tersebut dengan mendirikan perusahaan berbentuk NV (*namlose vennootschap*), *culture bank* atau *unie*.

Pada masa pendudukan Jepang 1942 – 1945 ekonomi perkebunan merosot sampai 80%, diganti dengan ekonomi perang untuk meningkatkan produksi

pangan. Lahan perkebunan ditanami tanaman pangan dan sebagian di okupasi penduduk, sehingga banyak perkebunan yang rusak dan terlantar.

Setelah proklamasi kemerdekaan tidak ada perbaikan perkebunan karena tidak ada kestabilan politik dan berdasarkan ketentuan Konferensi Meja Bundar tahun 1949, perkebunan asing yang masih berjalan dikembalikan ke pemiliknya, sedangkan yang tidak diusahai diambil alih pemulihannya oleh pemerintah Indonesia. Program pemulihan oleh pemerintah dimulai tahun 1951.

Periode nasionalisasi dipicu oleh tuntutan pemerintah tentang kedaulatan Irian Barat, sejak gagalnya Indonesia pada pemungutan suara di PBB sehingga timbul gelombang pemogokan dan pengambil alihan oleh para buruh di perkebunan-perkebunan Belanda.

2.2. Sejarah Singkat Perusahaan PT. Fajar Agung Kebun Bengabing

Kebun bengabing adalah perkebunan murni yang dikelola oleh Perusahaan Swasta Nasional yaitu PT. Fajar Agung yang bergerak dibidang Perkebunan Kelapa Sawit dan Karet yang berbadan hukum dengan HGU (Hak Guna Usaha) seluas : 1. 474,36 Ha. Terbentuknya kebun Bengabing tidak terlepas dari masa pemerintahan Kolonial Belanda, dimana pada awalnya pada zaman Pemerintahan Kolonial Belanda membuka lahan kebun Kelapa dan tenaga/buruh didatangkan dari tanah jawa (Transmigran).

Selanjutnya sekitar tahun 1916 – 1930 seorang pengusaha keturunan cina yaitu Cong Afie melanjutkan usaha kebun kelapa dengan membuat barak-barak penginapan bagi para pekerja yang di datangkan dari tanah jawa. Kemudian sekitar tahun 1930 - 1961 penegelolaan perkebunan diambil alih oleh perusahaan Inggris yaitu PT. London Sumatera yang lebih dikenal pada masa itu zaman

Horizon yang bergerak di bidang perkebunan karet, mengingat pengelolaan perkebunan sudah secara profesional dan membutuhkan banyak tenaga kerja maka pihak perkebunan lebih banyak lagi merekrut dan mendatangkan tenaga kerja baik dari pulau Jawa maupun tenaga kerja yang ada di Sumatera Utara.

Sejak tanggal 30 Mei 1961 pengelolaan perkebunan diambil alih oleh Perusahaan Swasta Nasional yaitu PT. FADJAR UNIVERSAL COMPANY yang bergerak dibidang perusahaan dagang, perkebunan, pertanian, industri dan pengangkutan. Sejak tanggal 12 Mei 1963 nama perusahaan dirubah mmenjadi PT. FAGUCO (Fajar Agung Company) yang bergerak dalam usaha perkebunan dan usaha dagang. Sekitar tahun 2002 nama PT. FAGUCO dirubah menjadi PT. FAJAR AGUNG. Pada tahun 2004 managemen diambil alih oleh DR.H. Rahmat Shah sampai dengan sekarang.

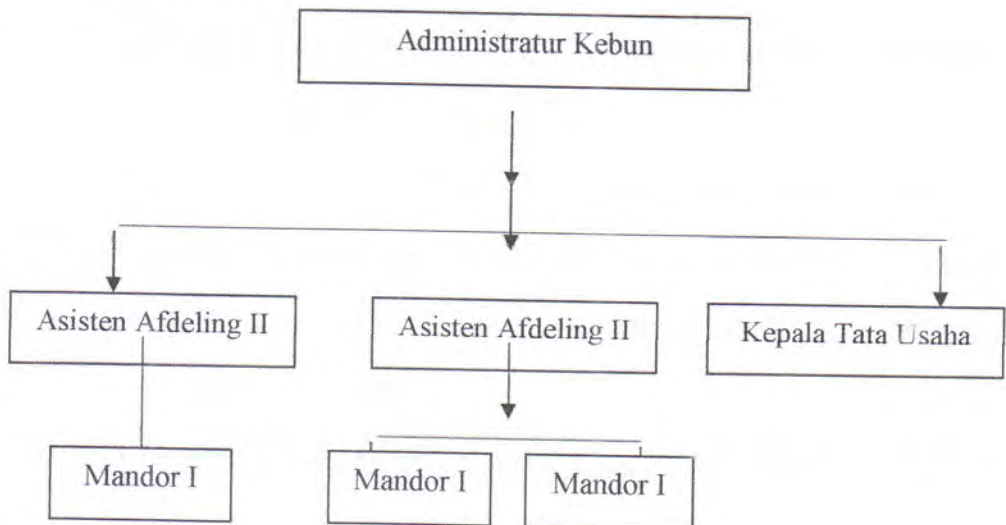
BAB III

URAIAN KEGIATAN

3.1. Kegiatan Tata Laksana Perusahaan

3.1.1. Aspek Organisasi

Struktur organisasi yang digunakan oleh PT. Fajar Agung Kebun Bengabing adalah struktur yang berbentuk lini dan fungsional berdasarkan fungsi, yaitu pembagian atas unit-unit organisasi didasarkan pada spesialisasi tugas yang dilakukan dan juga wewenang dari pimpinan dilimpahkan pada unit-unit organisasi di bawahnya pada bidang tertentu secara langsung. Pimpinan tertinggi dipegang oleh seorang Administratur Kebun.



Gambar 1. pola struktur organisasi

Adapun pembagian tugas dan tanggung jawab pada PT. Fajar Agung Kebun Bengabing adalah sebagai berikut :

1. Administratur Kebun/Manager

Sesuai dengan fungsinya sebagai administrator tugas dan tanggung jawab administrator di dalam perusahaan ini pada dasarnya adalah menjaga kelancaran

semua kegiatan perusahaan agar dapat berjalan secara efektif dan efisien. Untuk itu sesuai dengan fungsinya sebagai administrator, tugas pokoknya adalah melaksanakan fungsi-fungsi perencanaan. Pengorganisasian dan penggerakan serta pengawasan, yang diwujudkan dalam bentuk:

- Merumuskan dan menjelaskan sasaran unit perseroan kepada semua bagian/afdeling untuk membuat program kerja dan rencana anggaran belanja perusahaan setiap tahun. Kepala Tata Usaha dan Asisten Afdeling.
- Meneliti dan mengkonfirmasi Rencana Anggaran Belanja bagian/afdeling untuk dijadikan sebagai bahan dasar dalam menyusun Rencana Anggaran Belanja Unit Perseroan secara efektif dan efisien.
- Memberikan laporan atas terjadinya penyimpangan terhadap direksi guna mendapatkan tindakan lebih lanjut.
- Meneliti dan memperbaiki metode kerja dalam meningkatkan efisiensi.
- Mengawasi dan menilai hasil kerja afdeling secara kontiniu dengan standar yang telah ditentukan sebelumnya, untuk di carikan tindakan - tindakan perbaikan dalam berikutnya.
- Mengendalikan pemakaian dan seefektif dan seefisien mungkin guna lebih meningkatkan produktivitas secara keseluruhan.
- Menyusun jadwal kerja dan membuat laporan kerja sesuai dengan waktunya.

2. Asisten Afdeling

Tugas, Fungsi dan Tanggung Jawab Assisten Afdeling

Tugas Pokok : Mengelola afdeling yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan produksi, pemeliharaan lapangan dan

penyelenggaraan administrasi sesuai RKAP/RKO untuk mencapai kinerja optimal dengan berpedoman pada kebijakan yang ditetapkan Direksi dan arahan Administratur kebun.

Tanggung Jawab : Membuat perencanaan, pelaksanaan serta pengawasan pekerjaan dibidang tanaman mulai dari persiapan lahan dan penanaman baru/ulang/konversi, pemeliharaan tanaman belum menghasilkan/tanaman menghasilkan, panen dan pengangkutan produksi ke pabrik serta sarana jalan, jembatan dan saluran air di afdeling.

- Pengelolaan asset dan SDM yang ada di afdeling
- Penyelenggaraan operasional administrasi Afdeling yang menjadi tanggung jawabnya serta membuat laporan kegiatan perusahaan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.

Wewenang :

- Membuat konsep RKAP/RKO, serta mengelola asset dan SDM yang ada. Mengatur/mengendalikan, mengawasi penggunaan tenaga kerja, dan hasil kerja, biaya, satuan fisik barang, dan transportasi, sesuai dengan ketentuan untuk mencapai sasaran yang optimal mengacu RKAP/RKO.
- Menyelenggarakan administrasi afdeling (menandatangani dokumen dan penerbitan laporan sesuai ketentuan administrasi).
- Membina dan mengawasi melaksanakan kegiatan sosial/kesejahteraan karyawan afdeling bekerja dengan bidang-bidang terkait dan menjalin hubungan sosial dengan masyarakat sekitarnya.
- Memberikan petunjuk, bimbingan dan pengawasan terhadap bawahannya untuk meningkatkan pengetahuan dan prestasi kerja.

- Menilai prestasi kerja karyawan bawahannya.

3. Kepala Tata Usaha

Tugas, fungsi dan Tanggung Jawab Kepala Tata Usaha (KTU)

Sesuai dengan fungsinya sebagai kepala Tata Usaha dan tanggung jawabnya di dalam organisasi perusahaan ini pada dasarnya melaksanakan dan mengawasi semua kegiatan administrasi di dalam unit perseroan agar dapat berjalan dengan lancar. Sedangkan secara rinci tugas dan tanggung jawab KTU di dalam organisasi perusahaan ini adalah sebagai berikut:

- Mengumpulkan semua anggaran fisik bagian afdeling, dan menyusunnya ke dalam anggaran perusahaan baik dalam bentuk anggaran tahunan maupun bulanan.
- Menyusun dan mengajukan daftar kebutuhan tenaga kerja sesuai dengan ketentuan pokok penerimaan karyawan yang telah ditetapkan.
- Mengatur pembagian kerja dan melengkapi peralatan kerja teratur dan terpadu.
- Membina kesatuan kerja secara baik dan tidak berusaha untuk meningkatkannya melalui diskusi dan rapat-rapat.
- Menempatkan tenaga kerja (personil) pada bagian atau pekerjaan yang sesuai dengan bakat keterampilannya, agar kegairahan kerja tetap dapat dipelihara dengan baik.
- Menyediakan dana yang dibutuhkan perusahaan serta mengeluarkannya sesuai dengan permintaan setelah mendapat persetujuan dari administrator.

- Melakukan pengawasan terhadap semua kegiatan yang dilaksanakan oleh karyawan di lapangan agar dapat berjalan dengan lancar.
- Melakukan tindakan perbaikan terhadap semua pekerja karyawan lapangan yang dinilai kurang memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh Assisten.
- Memberikan laporan kepada Assisten atas, setiap pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan lapangan pada tiap waktu tertentu.
- Memberikan teguran dan nasehat kepada setiap karyawan yang dinilai kurang disiplin dalam melaksanakan pekerjaan di lapangan.
- Memberikan/menyampaikan setiap informasi yang datang dari Assisten kepada karyawan lapangan secara jelas.
- Mempertanggung jawabkan semua pekerjaan yang berada di bawah pengawasannya kepada Assisten.

5. Perwira Pengamanan (Pa Pam)

Perwira Pengamanan (Pa Pam) bertugas membantu Manajer kebun dalam memimpin bidang keamanan. Tugas yang ditangani Perwira Pengamanan (Pa Pam) adalah melakukan pengawasan pengamanan informasi dan inventaris perusahaan.

3.1.2. Aspek Sosial Budaya

Mengajarkan SDM yang terdapat dalam perusahaan untuk komitmen dengan pekerjaan sebenarnya sudah terbangun sejak lama. perusahaan selalu menerapkan aturan yang bersifat disiplin dan tegas bagi karyawan dimana *Reward* dan *Punishment* jelas mekanismenya.

Budaya disiplin yang tegas inilah yang diterapkan perusahaan kepada seluruh karyawan, bagi karyawan yang diberi sanksi namun tetap bertahan dan mampu memperbaiki dirinya untuk bangkit kembali, tidak mustahil suatu saat akan mendapatkan reward. Tanpa budaya seperti ini tidak mungkin PT. Fajar Agung mampu bertahan sampai sekarang. Selain itu budaya di perusahaan juga tidak mengenal sistem kelompok tertentu berdasarkan suku dan agama. Hal ini dilakukan dengan memadukan semua unsur karyawan yang berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda baik itu pendidikan dan lain-lain demi untuk memajukan perusahaan.

3.1.3. Aspek Lingkungan

PT. Fajar Agung Kebun Bengabing sebagai perusahaan perkebunan yang turut mempertahankan aspek lingkungan juga menunjukkan kepedulian serta partisipasinya terhadap masyarakat yang berada di daerah perkebunan melalui program-program yang telah dibuat oleh perusahaan.

Adapun program tersebut sebagai berikut :

1. PT. Fajar Agung Kebun Bengabing menyalurkan bantuan alat berat dalam perbaikan/rehab jalan utama Desa Lestarijadi menuju Desa Pegajahan sepanjang 2 km, Desa Jatimulyo menuju Desa Karang Anyar sepanjang 2 km, dan bantuan dalam pengorekan sedimen parit Desa Jatimulyo.
2. PT. Fajar Agung Kebun Bengabing telah menyalurkan bantuan pendidikan dengan memberikan sebidang tanah dalam pembangunan sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas dan sekolah luar biasa/SLB. Dan juga memberikan tanah dalam mendirikan Kantor Urusan Agama/KUA.

3. PT. Fajar Agung Kebun Bengabing juga menyalurkan bantuan untuk kenajiran setiap bulan puasa kepada masyarakat sekitar.

3.1.4. Aspek Keuangan

Manajemen keuangan perkebunan pada dasarnya adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pihak manajemen di bidang usaha perkebunan yang pengelolaan perusahaan dan pengendalian biaya yang mengarah pada biaya produksi, sehingga kebijaksanaan manajemen dapat tercapai secara efektif seperti pada perkebunan umumnya. PT. Fajar Agung Kebun Bengabing selalu melaksanakan evaluasi situasi keuangan perkebunan setiap bulannya meliputi situasi keuangan pemeliharaan pembibitan, TBM, dan situasi keuangan pemeliharaan tanaman menghasilkan.

3.2. Tempat, Waktu Pelaksanaan PKL Dan Kegiatan PKL

Pelaksanaan praktek kerja lapangan (PKL) dilaksanakan pada akhir bulan Juli 2019, tepatnya tanggal 22 Juli 2019 sampai dengan tanggal 23 Agustus 2019. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di PT. Fajar Agung Kebun Bengabing Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara.

Adapun kegiatan selama PKL di PT. Fajar Agung Kebun Bengabing dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 1. Daftar Kegiatan PKL

Waktu	Kegiatan
Minggu I	
22 Juli 2019 s/d 27 Juli 2019	• Apel pagi • Perawatan TM - Pemupukan Blok 25 Afd II - Pengendalian Hama (injeksi) pada Blok 21 Afd II • Pembibitan Pre Nursery (pembuatan naungan) lhn. Pembibitan Afd II

Waktu	Kegiatan
Minggu III	
05 Agustus s/d 10 Agustus 2019	• Apel Pagi • Perawatan TBM Blok 2 Afd I - Kastrasi - Sprayer Blok 2 Afd II • Perawatan Piringan dan Pasar Pikul Tanaman Menghasilkan Blok 12 Afd I • Perawatan TM (Pruning) Blok 5 Afd II
Minggu IV	
12 Agustus s/d 17 Agustus 2019	• Apel pagi • Menghitung AKP dan Taksasi Panen • Pemanenan Tanaman Menghasilkan • Pertemuan Dosen Pembimbing Lapangan • Penyusunan Tandan Kosong • Stimulasi Tanaman Karet • Upacara Bendera HUT RI ke 74
Minggu V	
19 Agustus s/d 22 Agustus 2019	• Apel pagi • Evaluasi dan Pemberian Materi Tambahan Oleh Manager Kebun • Bimbingan laporan pkl dengan Asisten Afd I

3.3. Metodologi Kegiatan

Metode pengumpulan data praktek kerja di PT. Fajar Agung Kebun Bengabing ini dilakukan melalui wawancara, pengumpulan dan pencatatan data, pengamatan lapangan serta studi pustaka, dengan rincian metode kegiatan yang berupa rangkaian kegiatan sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan cara pengamatan dan peninjauan secara langsung terhadap objek kegiatan dalam manajemen, produksi lapangan, serta survei lokasi fasilitas produksi dan utilitas.

2. Wawancara

Teknik ini dilakukan dengan cara tanya jawab langsung dengan karyawan maupun pekerja bersangkutan dan pembimbing lapangan untuk memperoleh informasi tentang objek yang dipelajari sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan.

3. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan dengan cara pencarian dan pengumpulan dokumen-dokumen, laporan-laporan, buku-buku yang berhubungan dengan objek pembahasan.

4. Studi Pustaka

Teknik ini dilakukan dengan mencari referensi dan literatur yang berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan. Tujuan dari teknik ini adalah untuk membandingkan hasil yang diperoleh selama pelaksanaan praktek kerja lapangan dengan pencarian berbagai literatur yang berhubungan dengan objek pembahasan.

5. Praktek Kerja

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

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pembibitan Awal (*Pre Nursery*)

4.1.1 Pembuatan Naungan

Areal persemaian yang akan digunakan untuk *pre nursery* diberi naungan paranet 30%, artinya intensitas cahaya yang masuk adalah 70%. Pemasangan paranet dilakukan sebelum kegiatan pengisian babybag dilakukan. Pemberian naungan di pembibitan awal berfungsi untuk mencegah bibit kelapa sawit terpapar sinar matahari secara langsung serta untuk menghindari terbongkarnya tanah di babybag akibat terpaan air hujan. Sinar matahari langsung dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada kecambah muda tersebut.



Gamabar 1. Pembuatan naungan

4.1.2 Penyiraman

Penyiraman bibit di pada fase prenursery dilakukan secara manual menggunakan selang kecil atau gembor. Penyiraman prenursery dilakukan dua kali dalam satu hari yaitu pada pagi hari dan sore hari. pagi hari dilakukan pada pukul 07.00-10.00 WIB dan sore hari dilakukan lam bentuk pukul 16.00-18.00 WIB. Penyiraman tidak dilakukan apabila hari hujan dengan curah hujan minimal

10 mm per hari. Kebutuhan tenaga kerja untuk penyiraman pada fase *prenursery* dilakukan oleh 1 orang pekerja untuk seluruh bibit.



Gambar 2. Penyiraman *Prenursary*

4.1.3 Pemupukan

Pemupukan dilakukan pada saat bibit berumur 3 MST, yaitu ketika bibit telah memiliki 1 helai daun berwarna hijau tua. Aplikasi pupuk pada *prenursery* adalah dalam bentuk larutan dengan menyiramkan ketanah dalam *babybag*. Pemupukan pada *prenursery* menggunakan pupuk tunggal Urea dengan dosis 2gr/liter air untuk kebutuhan 100 bibit. Pupuk urea 400 gr dilarutkan pada air dalam drum dengan folume air 200 liter sehingga diketahui untuk 1 drum larutan pupuk habis untuk memupuk bibit sebanyak 20.000 bibit.



Gamabar 3. Pemupukan *prenursary*

Tabel 2: Standar Pemupukan Bibit *Pre Nursery*

Waktu tanam (MST)	Cara Aplikasi	Urea (g)	NPKMg 15-15-6-4 (g)	Keterangan
3	Siram	0,1		0,2%(0,1 g + 50 ml air)
4	Siram		0,1	0,2%(0,1 g + 50 ml air)
5	Siram	0,2		0,2%(0,1 g + 100 ml air)
6	Siram		0,2	0,2%(0,1 g + 100 ml air)
7	Siram	0,2		0,2%(0,1 g + 100 ml air)
8	Siram		0,5	0,3%(0,5 g + 150 ml air)
9	Siram	0,5		0,3%(0,5 g + 150 ml air)
10	Siram		1,0	0,6%(1,0 g + 150 ml air)
11	Siram	1,0		0,6%(1,0 g + 150 ml air)
Total		2,0	1,8	

Sumber : Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) (2019)

4.1.4 Penyiangan Gulma

Penyiangan gulma dalam babybag dilakukan setiap hari secara manual dengan tujuan agar menjaga tanaman dari kerusakan yang mungkin saja terjadi apabila pengendalian dilakukan dengan menggunakan bahan kimia (herbisida).

4.1.5 Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit pada pembibitan *pre nursery* dilakukan secara kimiawi. Untuk pengendalian hama pada *pre nursery* menggunakan insektisida dengan merk dagang Bestox 50EC yang memiliki bahan aktif Alfa Sipermetrin dan fungisida menggunakan merk dagang Antracol 70 WP memiliki bahan aktif Propinep 70%. Cara pengaplikasian insektisida dan fungisida ini dilakukan secara bersamaan dengan selang waktu 1 minggu. Dosis yang

digunakan untuk insektisida Bestox 50 EC yaitu 0,125 ml/liter air atau 1.875 ml/15 liter air (*knapshack*) dan untuk fungisida Antracol 70 WP yaitu 4 gr/liter air atau 60 gr/15 liter air (*knapshack*).



Gambar 4. Pengendalian penyakit bibit *prenursary*

4.2 Seleksi dan Transplanting ke Pembibitan Utama (*Main Nursery*)

4.2.1 Seleksi

Seleksi bibit pada *pre nursery* untuk menuju ke *main nursery* adalah suatu kegiatan memilih bibit yang baik dan membuang bibit yang abnormal. Seleksi bibit harus dilakukan dengan cermat untuk memastikan bibit yang akan dipindahkan ke *main nursery* adalah bibit yang baik, sehat dan tidak terkontaminasi penyakit. Penyeleksian bibit dilakukan pada umur 3-4 bulan dan siap di *transplanting*. Seleksi bibit dari *pre nursery* ke *main nursery* yaitu 5% tahap penyeleksian. Bibit yang sudah melewati tahap seleksi atau normal dapat di *transplanting* ke *main nursery*. Sedangkan bibit yang gagal melewati seleksi atau abnormal seperti bibit melintir, daun menggulung, bibit kerdil dan bibit terserang jamur *Antracnosa* lebih dari 30% keseluruhan daun. Seleksi bibit dilakukan oleh 1 orang pekerja dan diawasi oleh mandor pembibitan yaitu Bapak Budi



Gambar 5. Kegiatan *prenursary*

4.2.2 *Transplanting*

Transplanting adalah suatu kegiatan pemindahan tanaman dari *pre nursery* menuju ke *main nursery* dari umur 3-12 bulan. *Transplanting* dilakukan oleh 2 orang pekerja dengan menggunakan angkong. Kegiatan *transplanting* dilakukan pada pagi hari dan sore hari. Pagi hari dilakukan pada pukul 07.00-11.00 WIB dan dilanjutkan pada sore hari pada pukul 15.00-18.00 WIB. *Transplanting* dilakukan apabila lahan *main nursery* sudah siap di tanamai dengan ciri *polybag* ukuran 50 × 40 yang sudah berisi media tanam yaitu tanah lapisan atas dan sudah berlubang dengan kedalaman 20 cm dan diameternya 14 cm sebagai tempat diletakkannya bibit dari *pre nursery*. Penanaman di *polybag main nursery* dilakukan oleh 4 orang pekerja dan penyiraman setelah tanam dilakukan oleh 2 orang pekerja. Penyiraman dilakukan untuk menghindari tanaman mengalami stres air pada media tanam yang baru agar perakaran dapat beradaptasi tanpa terjadi penguapan oleh matahari. Penyiraman dilakukan sampai tanah pada *polybag* basah namun tidak sampai tergenang.



Gambar 6. Pemindahan tanaman

4.3 Pembibitan Utama (*Main Nursery*)

4.3.1 Pemilihan Lokasi

Pemilihan lokasi *main nursery* merupakan faktor yang sangat penting. Lokasi yang tepat akan memudahkan pekerjaan di pembibitan dalam menghasilkan bibit yang memenuhi syarat kualitas dan kuantitas.

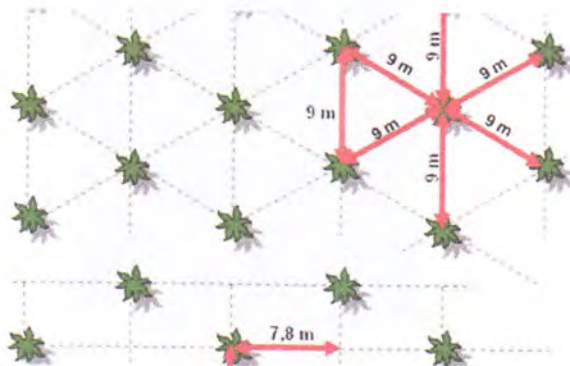
Menurut Pahan (2010), lokasi pembibitan kelapa sawit harus memperhatikan syarat-syarat sebagai berikut :

1. Areal diusahakan memiliki topografi yang rata dan berada di tengah kebun lebih kecil dari 15 derajat.
2. Dekat dengan sumber air
3. Drainase harus baik sehingga air hujan tidak akan tergenang

4. Memiliki akses jalan yang baik sehingga memudahkan dalam pengawasan/pendistribusian bibit
5. Terhindar dari gangguan hama, penyakit, ternak dan manusia
6. Dekat dengan emplasemen sehingga pengawasan dapat dilakukan lebih intensif.

4.3.2 Memancang

Mahasiswa PKL Universitas Medan Area tidak mengikuti kegiatan pemancangan pada areal pembibitan PT. FAJAR AGUNG tetapi agar mendapatkan pengetahuan tambahan mahasiswa tetap bertanya kepada mandor pembibitan yaitu Bapak Budi. Jarak tanam yang digunakan adalah 90×90 cm segitiga sama sisi. Jarak antar barisan $0,867 \times 90 \text{ cm} = 77,9 \text{ cm}$ (78 cm). Jarak ini dapat lebih besar atau lebih kecil disesuaikan dengan keadaan dan keterbatasan areal yang memenuhi syarat.



Gambar 7 : Pola Pemancangan pada Pembibitan *Main Nursery*

Bila bibit direncanakan dipindah ke lapangan pada umur 12 bulan, jarak tanam agar dipertahankan tetap $90 \text{ cm} \times 90 \text{ cm}$ agar tidak terjadi etiolasi. Bibit etiolasi akan berdampak pada “transplanting shock” yang relatif lebih lama, lingkaran batang yang lebih kecil dan penurunan produktivitas sampai 20%.

Pancang lurus ke semua arah, bertujuan untuk keseimbangan pertumbuhan dan kemudahan pemeliharaan.

4.3.3 Penyiraman

Penyiraman dilaksanakan pada pagi hari jam 06.00 – 10.00 dan sore hari pada jam 14.00 – 18.00. Setiap kali penyiraman pagi, siang atau sore sampai tingkat kebasahan dimana lobang dinding bawah polybag mulai keluar air. Sebagai patokan diperkirakan rata-rata satu bibit dalam satu hari memerlukan 2 liter air/polybag. Pemeliharaan bibit di pembibitan utama hampir sama dengan pembibitan awal dilakukan dengan pengisian dan penyusunan polibag, alih tanam, penyiraman, pengendalian gulma, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit dan seleksi bibit (Pahan, 2010).



Gambar 8. Kegiatan Penyiraman

4.3.4. Penyiangan Gulma

Secara garis besar penyiangan di pembibitan utama dibagi 2 bagian yaitu :

1. Penyiangan dalam polybag

Penyiangan dalam polybag meliputi pekerjaan mencabut gulma, menambah tanah, menggemburkan tanah dengan kayu (akar bibit jangan rusak).

Kebutuhan tenaga telah ditetapkan dari pembagian ancah setiap pekerja dan setiap pekerja bertanggung jawab atas ancah masing-masing, hal ini berfungsi untuk menghindari adanya persaingan unsur hara antara bibit dan gulma, dan menjaga kebersihan.

2. Penyiangan antar polybag

Penyiangan yang dilakukan antar polybag dilakukan dengan cara menggunakan mesin babat dengan merk dagang STHILL FR 3001 sebanyak 2 unit dengan pisau babat berukuran 45×9 dengan ketebalan 1,2. Penyiangan dilakukan dengan menggunakan mesin babat karena pertumbuhan gulma di areal pembibitan PT. FAJAR AGUNG sangat cepat dan dari awal areal dibuka tidak dilakukan perataan menggunakan mesin bulldozer sehingga lapisan atas yang banyak ditumbuhi gulma tidak terangkat. Kebutuhan pekerja untuk melakukan penyiangan gulma pada areal pembibitan yaitu 2 orang pekerja.

4.3.5. Pemupukan

Pemupukan pada *main nursery* dilakukan dengan tujuan untuk menyediakan unsure hara bagi tanaman yang dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelapa sawit yang berada pada *main nursery*. Aplikasi pemupukan dilakukan oleh 4 pekerja yaitu masing-masing pekerja sudah memiliki ancah masing-masing. Dosis pemupukan yang dilakukan pada *main nursery* sesuai dari tuntunan standar pemupukan kelapa sawit dan pengarahannya dari mandor pembibitan. Dosis pemupukan yaitu 5 gr/tanaman atau *polybag*.

Pemupukan pada pembibitan utama pada PT. FAJAR AGUNG dilakukan 2 minggu setelah *transplanting* dengan rotasi 1 bulan sekali dan menggunakan pupuk majemuk NPKMg (15:15:6:4) dan Urea. Aplikasi pupuk dengan cara

disebar atau ditabur di dalam polybag melingkari tanaman tanpa terkena bagian tanaman. PPKS (2000) menyatakan bahwa variasi pertumbuhan bibit dalam kelompok dapat terjadi karena variabilitas genetik, aplikasi pupuk yang tidak merata, penyiraman yang buruk serta variabilitas tanah. Hal ini dikarenakan waktu pengamatan yang sangat singkat sehingga model yang digunakan belum begitu terlihat.

Untuk kebutuhan pupuk yang diperlukan sesuai dengan jumlah bibit yang ada dilapangan seperti berikut:

$$\begin{aligned}\text{Kebutuhan pupuk} &= \text{Jumlah seluruh bibit} \times \text{dosis pupuk} \\ &= 20.000 \times 5 \text{ gr} \\ &= 100.000 \text{ gr} \\ &= 100 \text{ kg}\end{aligned}$$

Pemupukan di pembibitan *main nursery* yang dilakukan di PT. FAJAR AGUNG membutuhkan pupuk NPK sebanyak 100 kg karena dosis per tanaman 5 gr dan jumlah keseluruhan tanaman atau *polybag* adalah 20.000 tanaman.

4.3.6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit tanaman kerap kali menjadi permasalahan utama bagi pembudidayaan. Adapun penanggulangan biasa dilakukan secara konvensional yaitu masih memanfaatkan bahan aktif kimia sebagai zat racun bagi hama dan penyakit tersebut. Beberapa hama yang merugikan seperti serangga pemakan daun dikendalikan menggunakan insektisida dan untuk mengendalikan penyakit tanaman menggunakan fungisida. Setelah melakukan pengamatan pada lahan *main nursery* kita menemukan beberapa jenis hama yang merugikan tanaman

kelapa sawit seperti belalang, ulat kantong dan lainnya. Perkebunan PT. FAJAR AGUNG menggunakan insektisida bermerek dagang Bestox 50EC yang diaplikasikan ke tanaman sebanyak 0,125 ml/l yang dicampur dengan air sebanyak 10 liter ke dalam *keep solo*. Penyemprotan dilakukan oleh dua orang pekerja BHL dan dilakukan setelah diketahui gejala serangan atau dapat juga dilakukan setelah sensus per harinya. Selain itu penyakit yang menjadi pusat pengendalian adalah penyakit bercak daun yang dikendalikan menggunakan antrakol sebanyak 0,5 ml/tanaman yang dicampurkan ke dalam *keep solo* berisi air 10 liter.



(a)



(b)

Gambar 9 : Kegiatan Pengendalian Hama dan Penyakit Pada *Main Nursery*
(a) Pencampuran Bahan Aktif ke Dalam *knapshack* (b) Pengaplikasian

4.4 TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)

4.4.1 Babat Gawangan TBM-0

Pembuatan pasar pikul dan piringan pada tanaman belum menghasilkan dilakukan secara mekanik dengan tujuan adalah untuk mempermudah perawatan tanaman dan sebagai jalur transportasi dalam perawatan tanaman kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit siap dipindahkan ke lapangan pada umur kurang lebih 10 sampai 11 bulan tergantung kebutuhan lahan pada perkebunan. Jarak tanam

optimalnya adalah 9 x 7,5 M untuk dapat memenuhi kebutuhan hara pada tanaman. Pada perkebunan ini pembuatan gawangan dilakukan secara mekanik menggunakan mesin babat, dan dilakukan oleh beberapa pekerja. Alat dan bahan telah disediakan oleh perusahaan seperti mesin dan bahan bakar minyak serta pengasah mata pisau untuk tetap menjaga ketajaman pada mesin babat. Babat gawangan dilakukan di blok 1 dengan luasan areal 58 hektar. Tanaman baru atau tanaman belum menghasilkan memiliki tahapan perawatan yang berotasi. Membuat piringan yang berjarak 1 meter dari tanaman dilakukan secara perlahan agar tidak merusak bagian tanaman yang dapat mengganggu proses *fisiologinya*. Dalam pemeliharaan TBM dilakukan palm sensus yaitu menghitung pohon secara fisik yang dilakukan setelah penanaman, standar pohon yang mati setelah penanaman sebanyak 1 %, oleh sebab itu tanaman yang akan ditanam harus diseleksi dengan baik dari pembibitan.



(a)



(b)

Gambar 10 : Kegiatan Pengendalian Gulma Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

(a) Pembabatan pasar pikul (b) Mesin babat yang digunakan

Jalan pikul atau pasar pikul optimalnya dibuat panjang lurus selebar 1 meter pada areal rendah permukaan jalan pikul ditinggikan atau ditimbun menggunakan tanah yang diambil dari sisi kiri atau kanan jalan pikul, lebar galian tanah kurang lebih 0,5 meter dengan kedalaman 40 cm sepanjang jalan pikul yang

dibuat. Namun sebelum membuat pasar pikul dilakukan pemerataan pada areal yang tidak berteras kontur, Gawangan dibersihkan dari tunggul atau vegetasi. *Jalan atau pasar pikul siap digunakan setelah satu bulan penimbunan.*

4.4.2 Pemeliharaan TBM Kastrasi.

Pembuangan bunga pada TBM kelapa sawit merupakan kegiatan yang harus dilakukan dengan harapan pertumbuhan yang seragam. Adapun pemotongan bunga menggunakan alat yang biasa disebut dodos. Pemotongan dilakukan dengan hati-hati yaitu untuk menghindari kerusakan pada bagian tanaman, terutama pelepah tanaman kelapa sawit. Tujuan lain kastrasi adalah untuk memutus siklus hama, mempercepat pertumbuhan buah yang mencapai bobot standar PKS serta mengurangi kelembaban pada tanaman yang memicu pertumbuhan jamur. Kastrasi atau pemangkasan bunga dilakukan jika lebih dari 5 % pokok kelapa sawit dalam satu areal telah mengeluarkan bunga jantan atau betina. Dalam PT. Fajar Agung kastrasi dilakukan pada umur tanaman 12 bulan setelah tanam dan dilakukan rotasi selama satu bulan sekali. Selain pembuangan bunga jantan, kastrasi juga melakukan pembuangan buah pasir (betina), namun menyisahkan buah jantan yang dilakukan selama 6 bulan, sebelum panen pertama kegiatan kastrasi dihentikan. Kegiatan kastrasi dilakukan di blok 1 afdeling 1 yang dilakukan oleh satu orang.





Gambar 11. Kastrasi

4.4.3 Pengendalian Hama TBM

Pengendalian hama dilakukan setelah melakukan sensus hama pada blok-blok tertentu. Pengendalian dengan cara *sprayer* pada hama ulat kantong menggunakan bantuan alat mesin kompresor untuk membantu penyemprotan dengan selang berukuran kurang lebih 400 meter. Penyemprotan dilakukan keseluruh daun tanaman kelapa sawit karena menggunakan pestisida system kontak dan siklus hidup hama ulat kantong berada dibagian daun. Ulat kantong merupakan permasalahan yang sukar dibasmi pada perkebunan PT. FAJAR AGUNG. Penyebarannya yang terbilang mudah membuat serangan meningkat setiap harinya. Tujuan *sprayer* selain membasmi adalah mencegah kupu-kupu hinggap pada tanaman karena kupu-kupu merupakan induk dari ulat kantong. Dalam *sprayer* ini terdapat kelompok pekerja yang terdiri dari 3 orang tiap-tiap tim terdiri dari dua tim. Dengan basis borong 1,5 ha per hk atau dalam 1 orang pekerja. *Spraying* dilakukan setelah melakukan sensus pada tanaman yang terserang hama sebanyak 5% per pohon. Lokasi kegiatan ini dilakukan di blok 10 afdeling 1 PT. Fajar Agung. Pengendalian hama dilakukan menggunakan naichi yang berbahan aktif deltametrine sebanyak 2,5cc per liter dengan campuran air

1000 liter ke dalam tong dengan kapasitas 1000 liter penyemprotan dilakukan menggunakan selang dan alat kompresor

4.5 Tanaman Menghasilkan (TM)

4.5.1 Pengendalian Gulma

Organisme pengganggu tanaman merupakan permasalahan besar dalam usaha budidaya tanaman. Termasuk pertumbuhan gulma pada lingkungan pembudidayaan. Adanya pertumbuhan gulma dapat menciptakan persaingan unsur hara dan mengganggu kegiatan *fisiologi* tanaman. Perkebunan PT. Fajar Agung menggunakan bahan kimia Roundup dalam membrantas gulma. Penggunaan bahan aktif *Roundup* dilakukan sejak dulu karna di percaya paling ampuh membrantas gulma. Penyemprotan dilakukan pada saat setelah musim penghujan, dan akan di hentikan pada saat cuaca panas ataupun saat hujan turun. Untuk menghindari terjadinya pencucian dan penguapan. Penyemprotan gulma dilakukan 2,5 bulan sekali. Gulma berdaun lebar mempunyai kemampuan menyerap lebih cepat karna mempunyai pori-pori yang lebih lebar. Pengendalian gulma termasuk dalam perawatan pasar pikul yang dilakukan kurang lebih 3 bulan sekali efektifnya. Basis borong pada kegiatan ini yaitu 1,3 ha per hk, efek penyemprotan dapat terlihat setelah 2-5 hari setelah aplikasi. Pengendalian gulma dilakukan pada blok12 afdeling 1 PT. Fajar Agung. Dosis Roundup yang diberikan sebanyak 80ml kedalam 15 liter air pada knapshak yang di campur dengan ALE sebanyak 29 gram per liter dan Garlon 50cc, setelah itu dilakukan kalibrasi untuyk menghomogenkan larutan.



(a)



(b)

Gambar 12 : Pengendalian Gulma Dengan *Knapshack*

(a) Pencampuran Bahan Aktif (b) Penyemprotan Gulma dipiringan dan Pasar
Pikul

4.5.2 *Prunning* (TM)

Pemangkasan pelepah atau *pruning* dilakukan dengan memilih bagian pelepah yang tidak diharapkan agar meningkatkan pertumbuhan *generative* tanaman. Selain itu pemangkasan juga bertujuan untuk pertumbuhan tinggi tanaman. Pemangkasan pelepah tanaman dilakukan seminimal mungkin untuk tetap terjadinya fotosintesis dengan optimal. *Prunning* yang berlebihan dapat mengakibatkan meningkatnya produksi bunga jantan dan penurunan jumlah buah. *Pruning* dilakukan dengan tujuan lain seperti memudahkan perkiraan kematangan buah secara visual, untuk memudahkan pekerja, mengurangi kehilangan brondolan, untuk mengurangi pertumbuhan *generative* tanaman dan mengurangi serangan hama penyakit. Tahapan *pruning* dilakukan pada blok 23 PT. Fajar Agung yang dilakukan bersama dengan pemanenan, setiap pekerja memiliki ancak tetap. Untuk tanaman 3-8 tahun songgoh 2-3 pelepah di bawah tandan tertua untuk tanaman umur 8-20 tahun songgoh 2 atau 2 pelepah di bawah tandan tertua, untuk tanaman yang lebih dari 20 tahun menggunakan songgoh 1 rotasi *pruning*.

dilakukan 2 kali 1 tahun.



Gambar 13 : Kegiatan *Prunning* Pada Blok 23

4.5.3 Pemupukan TM

Pemupukan adalah salah satu rutinitas pada perusahaan perkebunan dalam mengusahakan tanamannya pemupukan ini bertujuan untuk menambah unsur hara yang tersedia bagi tanaman pada perkebunan PT. Fajar Agung pemupukan dilakukan menggunakan pupuk majemuk dengan konsentrasi $n=14$, $p=8$, $k=25$. Pemupukan dilengkapi dengan pengawasan ketat oleh mandor dan asisten kebun untuk menghindari adanya kelalaian pekerja. Pemupukan dimulai pukul 09.00-11.00. Pemupukan dilakukan dengan pengambilan sampel daun terlebih dahulu untuk dicek gejala kekurangan nya di laboratorium. Secara fisik gejala dapat dilihat melalui perubahan warna daun menguning, mongering dan produktifitas tanaman. Biaya pemupukan terbilang yang paling mahal pada tahap pemeliharaan dengan kisaran 60% sehingga dapat memenuhi prinsip-prinsip pemupukan yaitu tepat cara, tepat waktu, tepat dosis, sehingga pemupukan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. PT. Fajar Agung jarang sekali menggunakan pupuk tunggal dengan alasan pupuk tunggal lebih mahal dibandingkan pupuk majemuk yang sudah dilengkapi semua unsur yang dibutuhkan tanaman, adapun tujuan di

berikannya pupuk NPK adalah untuk meningkatkan kadar klorofil daun dan meningkatkan jumlah ukuran tandan pupuk NPK 50kg dapat memenuhi kebutuhan rata-rata 13-14 pohon pada blok 25 dengan basis borong 400kg=337 pohon.

Pupuk NPK 50 kg dapat memupuk sebanyak 13-14 tegakan dan basis borong per orang yaitu 400 kg atau sama dengan 137 tegakan.



(a)



(b)



(c)

Gambar 14 : Kegiatan Pemupukan

(a) Pupuk Yang Digunakan (b) Pembagian Pupuk (c) Aplikasi Pemupukan

4.5.4 Injection

Injection merupakan pengendalian yang menyuntikkan zat kedalam tanaman yang berkerja secara sistemik. *Injection* yang dilakukan pada tanaman 2009 pada blok 21 pengendalian dilakukan ketika serangan mencapai 5% pada sample 400 pohon setelah di sensus, *injection* merupakan pengendalian paling tepat *injection* dilakukan dengan 3 orang pekerja BHL karna setiap ancak 1 orang bertugas melubangi, 1 orang membawa mesin genset, dan 1 lagi menyuntikkan bahan aktif *Injection* dilakukan menggunakan larutan *startner* dengan bahan aktif *asammain* yang merupakan salah satyu bahan aktif yang dipercaya lebih ampu

dalam pengendalian ulat kantong. Injection dilakukan untuk mengendalikan hama ulat kantong yang menyerang daun tanaman khususnya pencegahan. Sebelum dilakukan injeksi ada baiknya dilakukan sensus, basis borong untuk satu grup pekerja dengan target 370 pohon perharinya dan untuk 2 grup mampu menyelesaikan 741 pohon. System kerja bahan aktif secara sistemik yang diangkut oleh jaringan xylem dan menyebar keseluruh bagian tanaman, sehingga ulat kantong yang memakan ulat daun dapat bereaksi dengan cepat melalui saluran pencernaan. Injeksi ini dilakukan diblok 21 afd 2 PT Fajar Agung.



(a)



(b)

Gambar 15 : Kegiatan *Trunk Injection*

(a) Pemboran dengan Mesin Bor (b) Penyuntikan Bahan Aktif

4.6 Panen

4.6.1 Menghitung AKP (Angka Kerapatan Panen) dan Taksasi

Taksasi atau perkiraan produksi diperlukan untuk memprediksi angka kerapatan panen, mengatur kebutuhan tenaga kerja, penyediaan sarana transportasi dan truk. Panen dilakukan H-1. Pada perkebunan ini penentuan taksasi panen dilakukan h-1 sebelum panen dilakukan pada blok tersebut dan

kegiatan ini dilakukan pada siang hari, jumlah sampel yang diambil yaitu 5 % dari total populasi tanaman dalam satu blok. Kriteria buah yang layak dipanen yaitu saat brondolan jatuh sebanyak dua biji. Setelah mengetahui presentase angka kerapatan panen maka kebutuhan tenaga kerja, jumlah transportasi yang diperlukan, dan jumlah buah yang akan dipanen esok hari akan diketahui meskipun keakuratannya tidak 100 % tetapi biasanya jumlah keakuratan AKP terhadap produksi *actual* yaitu sampai 90 %. Penentuan taksasi panen langsung dipanen atau dihitung dan dikontrol oleh mandor.

Perencanaan panen dan taksasi dilakukan dengan cara mencari persen buah masak. Pencarian persen buah masak dengan cara mensensus berapa buah masak pada daerah sampel. Sensus dilakukan pada 4 titik sensus yaitu 2 baris pada ujung dan 2 baris pada bagian tengah 2 baris lagi pada bagian tengah, dan 2 baris lagi pada bagian ujung. Hal ini bertujuan untuk mewakili buah masak pada blok tersebut. Adapun rumus untuk menghitung taksasi yaitu :

$$\% \text{ buah masak} = \frac{\text{jumlah buah masak}}{\text{jumlah pokok yang diperiksa}} \times 100\%$$

Untuk menghitung berapa Ha yang akan dipanen seperti berikut:

$$\text{jumlah pokok per blok} = \text{luas blok} \times \text{jumlah pokok per Ha}$$

Untuk jumlah janjang yang akan dipanen

$$\text{jumlah janjang dipanen} = \text{jumlah pokok per blok} \times \% \text{ buah masak}$$

Untuk menghitung berapa HB yang diperlukan

$$\text{HB yang diperlukan} = \frac{\text{jumlah janjang dipanen}}{\text{borong}} \times 1,2$$

Misalnya:

Diketahui	: Tahun Tanam	= 2007
	Luas Blok 23	= 39 Ha
	Jumlah Buah Masak	= 80
	Jumlah Pokok yang Diperiksa	= 275 pokok
	Jumlah Pokok per ha	= 142 pokok
	Borong	= 80 janjang
	BJR	= 11 kg
	Kapasitas Truk	= 6.000 kg

Ditanya : % buah masak
Luas Ha yang akan dipanen
Jumlah HB yang diperlukan

Jawab :

$$\begin{aligned}\% \text{ buah masak} &= \frac{\text{jumlah buah masak}}{\text{jumlah pokok yang diperiksa}} \times 100\% \\ &= \frac{80}{275} \times 100\% \\ &= 0,290 \times 100 \% \\ &= 29\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{jumlah pokok per blok} &= \text{luas blok} \times \text{jumlah pokok per ha} \\ &= 39 \times 142 \\ &= 5538 \text{ pokok}\end{aligned}$$

$$\text{jumlah janjang dipanen} = \text{jumlah pokok per blok} \times \% \text{ buah masak}$$

$$= 5538 \times 29\%$$

$$= 1606 \text{ janjang}$$

$$\text{HB yang diperlukan} = \frac{\text{jumlah janjang dipanen}}{\text{borong}} \times 1,2$$

$$= \frac{1606}{80} \times 1,2$$

$$= 24 \text{ HB}$$

$$\text{Kebutuhan transport} = \text{jumlah janjang dipanen} \times \text{BJR} : \text{kapasitas/truk}$$

$$= 1606 \times 11 : 6000$$

$$= 17.666 : 6000$$

$$= 2,94 \text{ atau } 3 \text{ truk}$$

4.6.2 Pemanenan

Pemanenan adalah kegiatan dalam mengolah produksi tanaman yang dilakukan ketika buah kelapa sawit telah menunjukkan ciri-ciri kematangan. Adapun dalam pemanenan terdiri dari pemotongan tandan buah dari pohon sampai dengan pengangkutan ke pabrik yang meliputi kegiatan pemotongan tandan buah matang, pengutipan brondolan, pemotongan pelepah, pengangkutan hasil ke TPH (Tempat Pengumpulan Hasil), dan pengangkutan hasil ke pabrik kelapa sawit (PKS). Standar kematangan panen berdasarkan jumlah brondolan yang jatuh ke permukaan tanah. Sangat penting untuk mempertahankan panen pada interval yang pendek pada tanaman muda, karena buah akan membrondol lebih dari 10% dalam waktu 5-7 hari, interval panen yang lama mengakibatkan banyaknya buah busuk dan jumlah brondolan yang banyak. Pelaksanaan panen yang tepat pada standar kematangan yang tepat mencegah pemanenan buah

mentah dan mengurangi pengumpulan brondolan. Interval panen tidak boleh lebih dari 10 hari pada 3 (tiga) tahun pertama setelah menghasilkan dan tidak boleh melebihi 14 hari pada tanaman yang lebih tua. Untuk tanaman diantara panen tahun pertama sampai ke tiga, paling sedikit 5 brondolan per janjangan dengan interval kurang dari 10 hari, Untuk tanaman yang lebih tua , standar kematangan maksimal adalah 3-5 brondolan per janjang sebelum panen dengan interval kurang dari 10 hari.

4.6.3. Kriteria Matang Panen

Kriteria matang panen yang dipakai di PT. Fajar Agung yaitu jumlah brondolan yang terlepas dari tandannya dan jatuh ke piringan secara alami atau dengan istilah lain menghasilkan brondolan dalam jumlah tertentu. Ketetapan Tandan Buah Segar (TBS) yang siap dipanen untuk PT. Fajar Agung adalah 4 brondolan yang jatuh ke piringan pada seluruh umur Tanaman Menghasilkan (TM). TBS yang mengalami penyakit *Parthenokarpi*,sp. dan TBS busuk tetap harus dipanen agar tidak mempengaruhi produksi pada rotasi berikutnya. Kriteria matang buah perkebunan Fajar Agung dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3 : Kriteria Matang Tandan Buah Segar (TBS) Perkebunan PT. Fajar Agung

Jumlah Brondolan Lepas	Keterangan
0-4	Mentah
> 4	Matang

4.6.4. Persiapan Panen

Persiapan panen merupakan kegiatan yang harus diperhatikan sebelum melakukan pemanenan Tandan Buah Segar (TBS). Persiapan yang dilakukan dengan tepat, dapat menunjang keberhasilan panen. Kegiatan persiapan panen

yang dilakukan berupa pembagian seksi potong buah, penyediaan tenaga kerja pemanen, penyiapan alat kerja panen dan penetapan ancak pemanen.

4.6.5. Peralatan Panen

Peralatan panen merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pemanenan kelapa sawit. Peralatan yang kurang memadai dapat menyebabkan *losses* panen. Peralatan panen yang digunakan di Afdeling II PT. Fajar Agung yaitu (1). Pisau Egrek, untuk pemotongan Tandan Buah Segar (TBS) tanaman berumur >9 tahun dengan ketinggian pokok >2 meter; (2) Bambu egrek dan *Alluminium Pole*, sebagai gagang pisau egrek; (3). Tali nilon, untuk pengikat pisau egrek; (4). Angkong, untuk tempat atau wadah Tandan Buah Segar (TBS) dan brondolan yang akan diangkut ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH); (5). Kapak, sebagai alat pemotong tangkai tandan yang panjang; (6). Gancu, berfungsi sebagai alat penyusunan Tandan Buah Segar (TBS) di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH); (7). Goni eks pupuk, untuk mengumpulkan brondolan ; (8). Tojok, sebagai alat muat buah ke dalam *dump truck* pengangkut buah.



Gambar 16. Kegiatan pemanenan

4.6.6. Teknis Potong Buah

Teknis panen yang harus dilakukan yaitu pemanen harus memperhatikan jumlah brondolan yang jatuh di piringan untuk mengetahui TBS yang akan dipanen, kemudian memotong beberapa pelepah yang menyanggah TBS (*progressive pruning*). Cara panen untuk tanaman yang masih rendah menggunakan alat dodos, sedangkan untuk tanaman yang sudah tinggi menggunakan alat egrek yang bertangkai panjang. Cara panen di Afdeling II menggunakan egrek. Sebelum tandan dipotong, pelepah daun yang menyangga buah dipotong lebih dahulu. Bekas potongan pada pelepah lengkung menyerupai tapak kuda, yaitu dengan potong miring ke luar. Tandan buah dipotong pada gagangnya sependek mungkin (mepet).

Standar panjang janjang setelah dipotong di PT. Fajar Agung adalah 2 cm (membentuk cangkam kodok). Tandan buah diletakkan di pinggir pasar pikul. Buah yang lepas (brondolan) dikumpulkan dan dimasukkan ke dalam karung. Tandan buah dikumpulkan di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH), disusun 5 tandan per baris, dan gagangnya menghadap ke atas. Brondolan disatukan dan dimasukkan ke dalam karung. Kenyataan dilapangan menunjukkan masih ada terdapat buah yang tidak disusun rapi di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) dan tangkai panjang.

4.6.7. Pengawasan Mutu Panen

Sistem pengawasan ditujukan untuk memeriksa kualitas panen yang sudah dipanen dan mengurangi *losses* panen yang terjadi pada setiap harinya. Sistem pengawasan yang diterapkan di PT. Fajar Agung berupa pemeriksaan mutu Tandan Buah Segar (TBS) dan pemeriksaan ancak panen yang dilakukan oleh

mandor panen, dan krani panen (*rekolte*). Sistem pengawasan tersebut dilakukan pada siang hari, ketika pemanen telah selesai melaksanakan pemanenan Tandann Buah Segar (TBS).

Pemeriksaan mutu Tandan Buah Segar (TBS) yang dilakukan yaitu pencatatan jumlah (1). Buah normal yang dipanen, (2). Buah mentah yang dipanen, (3). Buah busuk yang dipanen. Pemeriksaan mutu Tandan Buah Segar (TBS) dilakukan melalui pemeriksaan mutu buah yang telah dikirim pemanen ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) dengan cara memeriksa minimal 10 Tempat Pengumpulan Hasil (TPH).

Untuk pemeriksaan anak yang dilakukan berupa pencatatan (1). Buah mentah yang telah dipanen, kemudian disembunyikan/ diperam di gawangan, (2). Buah matang yang tidak dipanen, (3). Buah matang tinggal di piringan/ pasar rintis, (4). Berondolan yang terikut pada potongan gagang, (5). Berondolan yang dibuang ke gawangan/lain-lain, (6). Berondolan yang sangkut di ketiak cabang, dan (7). Pelepah yang tidak dipotong pada saat pelaksanaan panen (cabang sengkleh).

Pemeriksaan mutu Tandan Buah Segar (TBS) juga dilakukan oleh kerani buah dengan cara mencatat dan memeriksa buah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pencatatan tersebut berupa jumlah buah yang dipanen, buah yang masak atau normal (N) dan buah mentah (A) yang dilakukan pada saat kerani buah menerima buah dari pemanen yang sudah ada di seluruh Tempat Pengumpulan Hasil (TPH).

Mutu anak adalah kualitas anak yang dilihat dari kebersihan dan kerapian anak seperti berondolan yang tidak diambil dan dibiarkan pada

piringan, berondolan yang terikut pada potongan gagang, buah mentah yang diperam atau disembunikan yang ditulis dalam buku ancak. Pemeriksaan ancak dilakukan menurut kontur ancak meliputi ancak rata, sedang dan berat. Mutu panen dapat dilihat dari % panen.

$$\% \text{ Panen} = \frac{\text{Jumlah tandan panen}}{\text{Jumlah pokok diperiksa}} \times 100\%$$



Gambar 17. Pengangkutan buah

4.6.8. Administrasi Potong Buah

Administrasi dilakukan oleh kerani buah yang dipanen oleh karyawan dan ditulis kedalam *collection sheet* yang berisi nama pemotong, jam kerja, Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) dan jumlah janjang (tandan) yang dipanen. Kemudian nantinya akan diinput pada papan panjang setiap harinya, hal ini bertujuan untuk melihat output perusahaan setiap harinya. Selain itu, pada administrasi dibutuhkan doket potong buah buah memiliki fungsi untuk melihat janjang yang dipanen tiap Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) dalam satu blok, papan dan buku taksasi yang berguna untuk mengetahui jumlah janjang yang panen esok hari.

4.6.9 Pemberian Tandan Kosong(Tangkos)

Tandan kosong merupakan limbah utama dari limbah industri pengolahan kelapa sawit. Tandan kosong kelapa sawit juga merupakan sumber bahan organik yang kaya akan unsur hara terdapat unsur N,P,K dan Mg yaitu mempunyai kandungan hara N=1,5%, P=0,5, K=7,3% dan Mg=0,9% yang dapat digunakan sebagai substitusi pupuk pada tanaman kelapa sawit. Pemberian tandan kosong pada blok 3 afdeling 2 dilakukan oleh 8 kariawan yang juga diawasi oleh mandor perawatan yang bertujuan untuk menambah unsur hara tanah tersebut, meningkatkan produksi kelapa sawit. Dosis tandan kosong yang diberikan pada satu titik (dua tegakan pada barisan) yaitu 300 tandan kosong per titik.



Gambar 18. Penangkosan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) ini, sangat banyak pengalaman dan ilmu pengetahuan yang kami dapatkan. Jika diruangan banyak diajarkan tentang teori dari dosen disini kami banyak menemukan perbedaan pada saat dilapangan, maka ketika praktek teori itu akan digunakan sebagai dasar dalam melaksanakan suatu kegiatan (praktek). Pada intinya, kegiatan praktek kerja lapangan sangat berguna untuk mengembangkan apa saja yang di ajarkan oleh dosen pada saat di ruangan. Praktek kerja lapangan bisa disebut sebagai pelengkap dan proses pematangan atau pematap kelak saat sudah berkecimpung di dalam dunia kerja. Bukan hanya tentang ilmu perkebunan yang kami dapat saat praktek kerja lapangan namun kami juga mendapatkan bagaimana cara sosialisasi dengan masyarakat terkhususnya karyawan yang bekerja di perkebunan tersebut.

5.2 Saran

Sebaiknya pengawasan dan inisiatif seorang mandor lebih ditingkatkan agar pekerjaan di lapangan berjalan dengan baik serta perlu adanya pemberian premi secara langsung agar karyawan lebih bersemangat dalam mengerjakan kegiatan yang sudah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [PPKS] Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2000. Pembibitan pada Tanaman Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- [PPKS] Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2003. Kultur Teknis Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- Ramadhaini R. F., Sudradjat, dan Wachjar A. 2014. Optimasi dosis pupuk majemuk NPK dan kalsium pada bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan utama. J. Agron. Indonesia. 42(1):52-58.
- Rosa R. N. dan Zaman S. 2017. Pengelolaan pembibitan tanaman kelapa sawit
- Sastrosayono, S., 2007. Budidaya Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Sunarko, 2007. Petunjuk Praktis Pengolahan dan Budidaya Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Sunarko. 2015. Budidaya Kelapa Sawit di Berbagai Jenis Lahan. AgroMedia, Jakarta.
- Ucina, R.S. 2008. Kajian Musuh Alami Serangga Penyerbuk Kelapa Sawit *Elaeidobius kamerunicus* faust. (Coleoptera : curculionidae) pada Tanaman Kelapa Sawit. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Pengantar Praktek Kerja Lapangan (PKL) Oleh Universitas Medan Area

 **UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS PERTANIAN
Kampus 1: Jalan Arahm-Mediter 1 Medan Utara ☎ (061) 7361561, 7364448, & (061) 7388212 Medan 20131
Kampus 2: Jalan Sialangdi-Araker 731 Jalan Sri Teja Medan 20131 ☎ (061) 8219482 & (061) 8219331 Medan 20132
Website: www.uma.ac.id E-Mail: umad@medanarea.ac.id

Nomor: 0303/P.001.2/VI/2019 Medan, 15 Juli 2019
Lamp.: 1 (Satu)
Hal: 1 (satu) Lembar Praktek Kerja Lapangan

Yth. Manager PT. Fajar Agung (Unit kebun Bengabing)
Di:
Tempat

Dengan hormat,

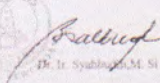
Sesuai dengan surat (Bagian SDM PT. Fajar Agung No. 111/201-VI/2019 perihal Lembar Praktek Kerja Lapangan) maka surat ini kami sampaikan mahasiswa peserta PKL ke kebun yang Bapak/Ibu pimpin atas nama

No	Nama Mahasiswa	NPM	Program Studi
1	Deni Mubian	168216078	Agroteknologi
2	Almad Fajar Bengabing	168216964	Agroteknologi
3	Dianthi Anhari Haulabun	168216966	Agroteknologi

Disamping itu perlu kami sampaikan kepada bapak beberapa hal:

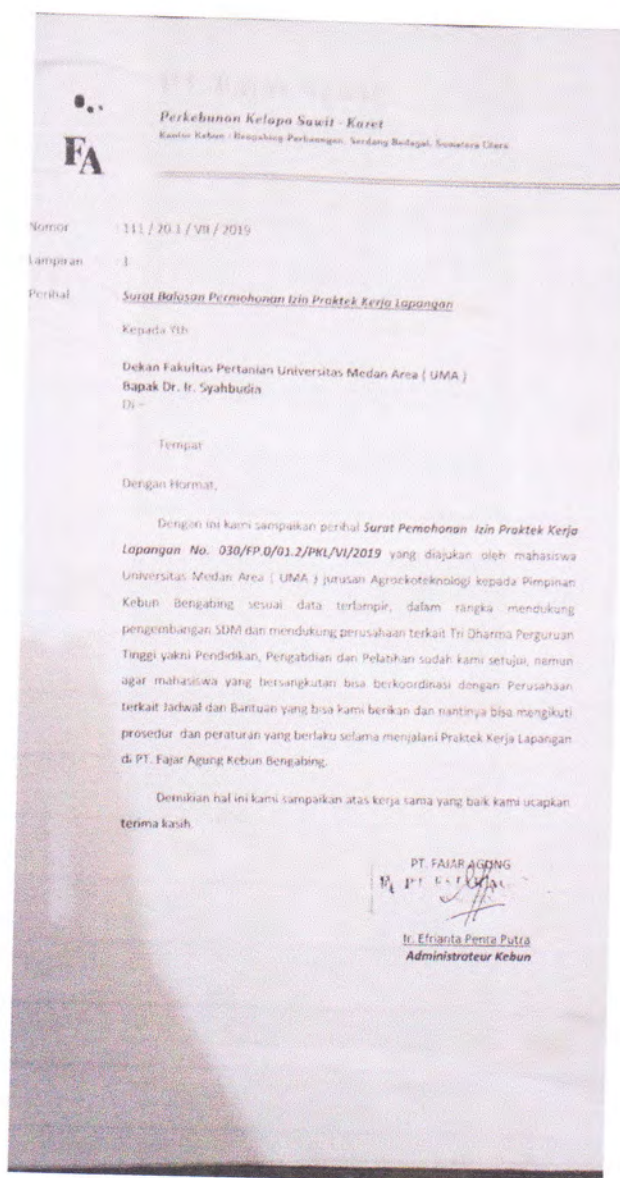
1. Hasil pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) akan segera dipergunakan untuk kepentingan Akademik
2. Pelaksanaan PKL berlangsung selama 30 (tiga puluh) hari efektif kerja mulai 22 Juli 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019
3. Jadwal pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) terlampir
4. Materi kegiatan PKL menyangkut manajemen budidaya (pemilihan bibit/pasir, pengolahan hasil dan aktivitas manajemen perusahaan secara keseluruhan)
5. Segala pembiayaan yang timbul berkaitan dengan pelaksanaan PKL ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan
6. Sehubungan telah diterapkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), maka bersama ini kami harapkan kehadiran bapak untuk menyediakan kepada manager kebun untuk menandatangani sertifikat PKL yang akan diterbitkan oleh Fakultas Pertanian UMA.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Dekan,

Dr. Ir. Syahid M. Si



Lampiran 2 : Surat Balasan Diterima Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan Oleh PT. Fajar Agung



Lampiran 3 : Kegiatan Pemupukan Tanaman Menghasilkan Blok 25 Afdeling II
PT. Fajar Agung



Lampiran 4 : Pengendalian Hama Ulat Kantong (*Mahasena corbetti*) Dengan *Trunk Injection* Pada Blok 21 Afdeling II PT. Fajar Agung



Lampiran 5 : Pembuatan Naungan *Pre Nursery*



Lampiran 6 : Penyiraman Bibitan *Pre Nursery*



La



Lampiran 8 : Seleksi dan *Transplanting* ke *Main Nursery*





Lampiran 9 : Penyiraman *Main Nursery*



Lampiran 10 : Pengendalian Hama dan Penyakit Pada *Main Nursery*



Lampiran 11 : Drainase Pada Lahan *Main Nursery*





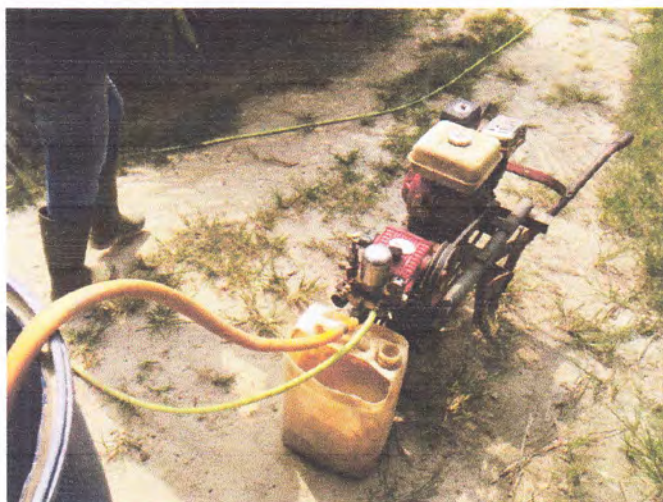
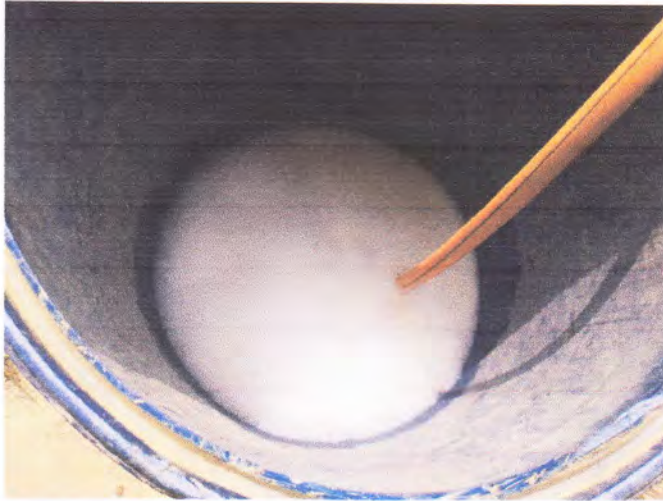
Lampiran 12 : Perawatan Gulma Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) Blok 1 Afdeling I PT. Fajar Agung



Lampiran 13 : Kastrasi Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) Blok 11
Afdeling I PT. Fajar Agung



Lampiran 14 : *Sprayer* Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) Blok 10
Afdeling I PT. Fajar Agung





Lampiran 15 : Gejala Serangan Ulat Kanotng (*Mahasena corbetti*)





Lampiran 16 : Pengendalian Gulma Piringan dan Pasar Pikul Blok 12 Afdeling I PT. Fajar Agung





Lampiran 17 : Penunasan (*Prunning*) Blok 23 Afdeling II PT. Fajar Agung



Lampiran 18 : Pemanenan Blok 6 Afdeling II PT. Fajar Agung

