

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

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

DISUSUN OLEH :

DENI MUDSAN

168210038

AHMAD FAUJI BARIMBING

168210064

DANISH ANHARI HSB

168210086



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2019

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

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

DISUSUN OLEH :

DENI MUDDSAN	168210038
AHMAD FAUJI BARIMBING	168210064
DANISH ANHARI HSB	168210086



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

2019

LEMBAR PENGESAHAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT. FAJAR AGUNG KEBUN BENGABING

LAPORAN

OLEH :

DENI MUDSAN

AHMAD FAUJI BARIMBING

DANISH ANHARI HASIBUAN

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

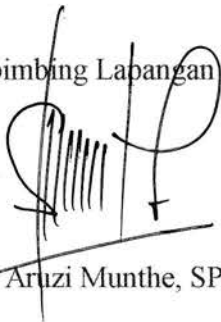
Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Medan Area



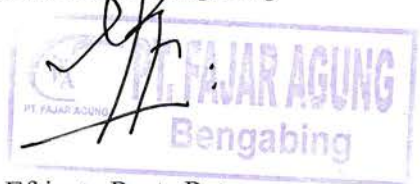
Dr. Ir. Syahbudin, M.Si

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 kehadiran 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
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Manfaat	4
II. SEJARAH PERKEBUNAN	5
2.1. Sejarah Perkebunan Di Indonesia	5
2.1.1. Jaman Kolonial (1848 - 1945)	5
2.1.2. Pasca Jaman Kolonial (1945 - 1968)	5
2.1.3. Fase Investasi Pertama (1968 – 1985)	6
2.1.4. Fase Investasi Ujian (1985 – 2005)	6
2.1.5 Periode Penjajahan	7
2.2. Sejarah Singkat Perusahaan PT. Fajar Agung Kebun Bengabing	8
III. URAIAN KEGIATAN	10
3.1. Kegiatan Tata Laksana Perusahaan	10
3.1.1. Aspek Organisasi	10
3.1.2. Aspek Sosial Budaya	15
3.1.3. Aspek Lingkungan.....	16
3.1.4. Aspek Keuangan.....	17
3.2. Tempat, Waktu Pelaksanaan PKL dan Kegiatan PKL	17
3.3. Metodologi Kegiatan	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Pembibitan Awal (<i>Pre Nursery</i>)	21
4.1.1. Pembuatan Naungan	21
4.1.2. Penyiraman	21

4.1.3. Pemupukan	22
4.1.4. Penyiangan Gulma	23
4.1.5. Pengendalian Hama dan Penyakit	23
4.2. Seleksi dan <i>Transplanting</i> ke Pembibitan Utama (<i>Main Nursery</i>)	24
4.2.1. Seleksi	24
4.2.2. <i>Transplanting</i>	25
4.3. Pembibitan Utama (<i>Main Nursery</i>)	26
4.3.1. Pemilihan Lokasi	26
4.3.2. Memancang	27
4.3.3. Penyiraman	28
4.3.4. Penyiangan Gulma	28
4.3.5. Pemupukan	29
4.3.6. Pengendalian Hama dan Penyakit	31
4.4. Pemeliharaan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	32
4.4.1. Pengendalian Gulma	32
4.4.2. Kastrasi	34
4.4.3. Pengendalian Hama Ulat Kantong (<i>Mahasena corbetti</i>)	35
4.5. Perawatan Tanaman Menghasilkan (TM)	36
4.5.1. Pemupukan	36
4.5.2. Pengendalian Hama (<i>Trunk Injection</i>)	38
4.5.3. Pengendalian Gulma Piringan dan Pasar Pikul	40
4.5.4. Pemberian Tandan Kosong Pada Tanaman Menghasilkan.....	42
4.5.5. Penunasan (<i>Prunning</i>).....	43
4.5.6. Menghitung AKP dan Taksasi Panen.....	45
4.6. Pemanenan	47
4.6.1. Kriteria Matang Panen	47
4.6.2. Persiapan Panen	48
4.6.3. Peralatan Panen	48
4.6.4. Teknis Potong Buah	49
4.6.5. Pengawasan Mutu Panen	49
4.6.6. Administrasi Potong Buah	51
V. PENUTUP	52

5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Halaman
1.	Struktur Organisasi PT Fajar Agung Kebun Bengabing.....	10
2.	Pembuatan Naungan <i>Pre Nursery</i> Lahan Pembibitan PT. Fajar Agung.	21
3.	Penyiraman Manual Bibit <i>Pre Nursery</i>	22
4.	Aplikasi Pemupukan Bibit pada <i>Pre Nursery</i>	23
5.	Seleksi Bibit <i>Pre Nursery</i> Sebelum Transplanting ke Main Nursery pada Lahan Pembibitan PT. Fajar Agung.....	25
6.	Kegiatan <i>Transplanting</i>	26
7.	Pola Pemancangan pada Pembibitan Main Nursery	27
8.	Penyiraman Pada Pembibitan Main Nursery Lahan Pembibitan PT. Fajar Agung	28
9.	Kegiatan Pemupukan Pada <i>Main Nursery</i>	31
10.	Kegiatan Pengendalian Hama dan Penyakit Pada <i>Main Nursery</i>	32
11.	Kegiatan Pengendalian Gulma Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	33
12.	Kegiatan Kastrasi	35
13.	Kegiatan <i>Sprayer</i>	36
14.	Kegiatan Pemupukan	38
15.	Kegiatan <i>Trunk Injection</i>	40
16.	Pengendalian Gulma Dengan <i>Knapshack</i>	42
17.	Aplikasi Tandan Kosong.....	43
18.	Kegiatan Pruning Pada Blok 23	45

DAFTAR TABEL

No	Tabel	Halaman
1.	Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Fajar Agung ...	18
2.	Standar Pemupukan Bibit Pre Nursery	23
3.	Standar Pemupukan Bibit Pada Main Nursery	31
4.	Kriteria Matang Tandan Buah Segar (TBS) PT. Fajar Agung.....	48

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tumbuhan tropis yang tergolong dalam famili Palmae. Tanaman ini berasal dari dataran Afrika dan mulai dikenal di Indonesia sejak tahun 1848. Tanaman kelapa sawit sebagai tanaman industri mulai diusahakan secara komersil di Indonesia sejak 1991. Berdasarkan hasil penelitian kondisi iklim dan keadaan tanah wilayah Sumatera Utara dianggap cocok untuk pengembangan tanaman kelapa sawit sehingga pihak Belanda, Inggris, dan Belgia mulai untuk mendirikan perkebunan kelapa sawit.

Kelapa sawit adalah tanaman komoditas utama perkebunan Indonesia, di karenakan nilai ekonomi yang tinggi dan kelapa sawit merupakan tanaman penghasil minyak nabati terbanyak diantara tanaman penghasil minyak nabati yang lainnya (kedelai, zaitun, kelapa, dan bunga matahari). Kelapa sawit dapat menghasilkan minyak nabati sebanyak 6 ton/ha, sedangkan tanaman yang lainnya hanya menghasilkan minyak nabati sebanyak 4-4,5 ton/ha (Sunarko, 2007).

Kelapa sawit di Indonesia dewasa ini merupakan komoditas primadona, luasnya terus berkembang dan tidak hanya merupakan monopoli perkebunan besar negara atau perkebunan swasta. Saat ini perkebunan rakyat sudah berkembang pesat. Perkebunan kelapa sawit yang semula hanya di Sumatera Utara dan di Daerah Istimewa Aceh saat ini sudah berkembang di beberapa provinsi, antara lain Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Jambi, Bengkulu, Riau, Irian Jaya, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara, Jawa Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan dan khususnya Kalimantan Timur

yang sedang dalam tahap perluasan daerah budidaya tanaman kelapa sawit (Sastrosayono, 2007).

Kenyataan lain yang perlu disadari adalah keterbatasan mahasiswa pertanian dalam mengembangkan potensi dalam hal budidaya kelapa sawit. Sehingga perlu adanya suatu tindakan yang konkrit untuk menggali lebih dalam tentang pembibitan kelapa sawit di lapangan. Kegiatan tersebut akan dapat tersalurkan melalui Praktek Kerja Lapangan (PKL) sehingga dapat mengetahui masalah dan usaha yang dilakukan untuk mengatasi problema tersebut dalam hal budidaya kelapa sawit.

Sekarang ini prospek dari kelapa sawit sangat menguntungkan hal ini disebabkan karena hasil akhir dari pengolahan kelapa sawit seperti minyak goreng memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi. Oleh karena itu sangatlah baik jika mahasiswa pertanian melakukan praktek kerja lapangan di perusahaan yang memiliki perkebunan kelapa sawit dan salah satu perusahaan tersebut adalah Perseroan Terbatas Fajar Agung Kebun Bengabing yang terletak di Kabupaten Serdang Bedagai Kecamatan Pegajahan Sumatera Utara. Kesempatan untuk memperoleh suatu pekerjaan selain ditentukan oleh pengetahuan berupa teori yang diberikan di bangku perkuliahan, juga harus didukung oleh banyaknya pengalaman di lapangan.

Mahasiswa merupakan salah satu aset pembangunan nasional hendaknya tidak hanya berkecimpung di dalam perguruan tinggi saja tetapi mahasiswa juga harus mampu mengembangkan keterampilan untuk menghadapi perubahan-perubahan dan mampu berperan aktif dalam berpikir secara intelektual dan

bersosialisasi dengan masyarakat untuk membantu ke arah kehidupan yang lebih baik.

Oleh karena itu diperlukan adanya Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang bertujuan untuk menambah pengetahuan, pengalaman, dan gambaran kepada mahasiswa tentang bagaimana sesungguhnya realita dunia kerja yang akan dimasuki setelah lulus sarjana. Dengan adanya Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini diharapkan nantinya para lulusan sarjana dapat menciptakan usahanya sendiri dan tidak sekedar melamar atau mencari pekerjaan.

1.2. Tujuan

1. Tujuan Umum

Kegiatan ini bertujuan agar penulis memperoleh pengalaman dan kondisi nyata pengelolaan perkebunan kelapa sawit sebagai bekal untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja.

2. Tujuan Khusus

Tujuan Intruksional Khusus (TIK) dari tugas akhir ini diharapkan penulis mampu :

- Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dalam hal manajemen pembibitan sampai dengan manajemen panen di PT Fajar Agung Kebun Bengabing.
- Dapat menganalisa kebutuhan biaya, alat dan tenaga kerja yang dikeluarkan dan prestasi kerja dalam pemeliharaan pada budidaya tanaman kelapa sawit baik pembibitan, tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM) di PT Fajar Agung Kebun Bengabing.

1.3. Manfaat

1. Menambah wawasan dan keterampilan mahasiswa tentang manajemen dan tehnik perawatan pembibitan, tanaman TBM maupun tanaman TM sebagai bekal untuk bekerja di perusahaan perkebunan kelapa sawit.
2. Meningkatkan rasa kepercayaan diri mahasiswa untuk siap bekerja di perusahaan perkebunan kelapa sawit.

II. SEJARAH PERKEBUNAN

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 al. 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 (*namlose vennotschap*), *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 Konperensi 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 bark-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.

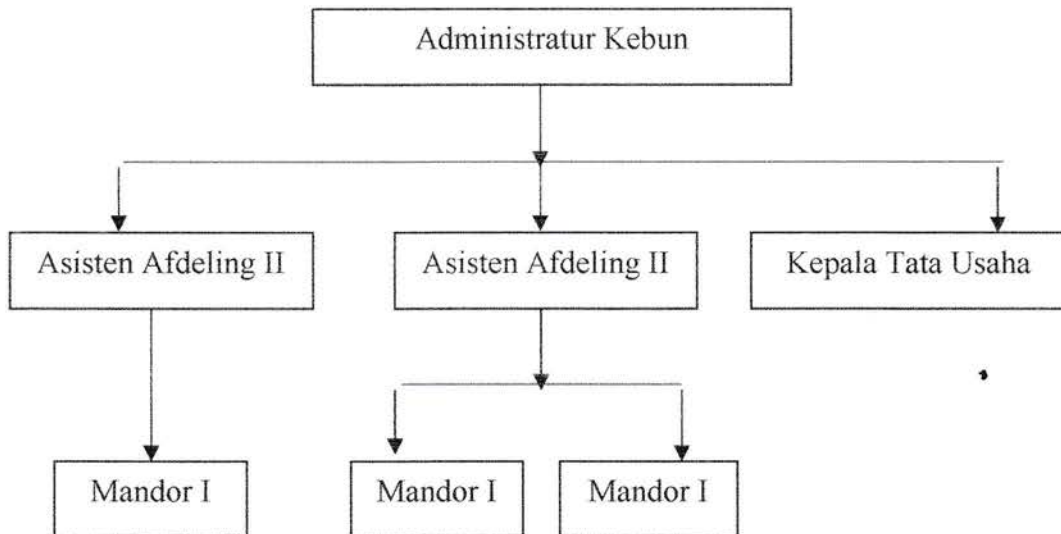
Sejak tanggal 30 Mei 1961 pengelolaan perkebunan diambil alih oleh Perusahaan Swasta Nasional yaitu PT. FADJAR UNIVERSAL COMPANY yang bergerak dibidang perusahaan dagang, perkebunan, pertanian, industri dan pengangkutan. Sejak tanggal 12 Mei 1963 nama perusahaan dirubah mmenjadi PT. FAGUCO (Fajar Agung 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.

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 : Struktur Organisasi PT Fajar Agung Kebun Bengabing

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

UNIVERSITAS MEDAN AREA

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.

- Membuat daftar upah dan gaji untuk tiap bagian atau afdeling agar setiap orang dapat menerima upah dan gaji sesuai dengan waktu dan hasil kerjanya.
- Membayar gaji staff serta melaksanakan penggajian bagian Tata Usaha sesuai dengan daftar gaji yang diterima dari Kontrak Direksi.
- Melaksanakan dan mengawasi pembukuan sesuai dengan kode rekening dalam system administrasi yang telah ditetapkan.
- Menyiapkan semua laporan secara up-to-date ke kantor Direksi dan untuk unit perseroan sesuai dengan jadwal waktu yang telah ditentukan.
- Melakukan evaluasi terhadap setiap pengeluaran untuk administrasi sesuai dengan yang telah dianggarkan serta mencari langkah-langkah pengamanan lebih lanjut guna menghindari terjadinya penyimpangan penggunaan dan dari anggaran yang telah ditetapkan.
- Mengawasi pengadaan dan penyimpanan suku cadang melalui pemeriksaan karyawan gudang.
- Membina hubungan kerjasama dengan afdeling secara baik dan teratur dalam memperlancar kegiatan administrasi perusahaan secara keseluruhannya.

4. Mandor

Tugas, Fungsi dan Tanggung Jawab mandor

Sesuai dengan fungsinya sebagai Mandor, maka tugas dan tanggung jawab Mandor didalam perusahaan ini adalah membantu Assisten untuk melaksanakan tugas dan fungsi sesuai dengan yang telah digariskan oleh Assisten kepadanya. Untuk itu secara rinci tugas Mandor dalam perusahaan ini adalah:

- 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 :

Tabel 1 : Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Fajar Agung

Waktu	Kegiatan
Minggu I 22 Juli 2019 s/d 27 Juli 2019	• Apel pagi • Perawatan TM - Pemupukan Blok 25 Afdeling II - Pengendalian Hama (injeksi) pada Blok 21 Afdeling II • Pembibitan <i>Pre Nursery</i> (pembuatan naungan) lhn. Pembibitan Afdeling II
Minggu II 29 Juli s/d 03 Agustus 2019	• Apel Pagi • Pembibitan <i>Pre Nursery</i> - Penyiraman - Pengendalian Hama - Penyiangan Gulma - Pemupukan • Seleksi dan <i>Transplanting</i> ke <i>Main Nursery</i> • Perawatan <i>Main Nursery</i> - Penyiraman - Pembabatan - Pengendalian Hama - Pemupukan • Perawatan TBM - Pembabatan Gulma/TBM 1 Blok 1 Afdeling I
Minggu III 05 Agustus s/d 10 Agustus 2019	• Apel Pagi • Perawatan TBM Blok 2 Afdeling I - Kastrasi - Sprayer Blok 2 Afdeling II • Perawatan Piringan dan Pasar Pikul Tanaman Menghasilkan Blok 12 Afdeling I • Perawatan TM (<i>Pruning</i>) Blok 5 Afdeling 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
Waktu	Kegiatan
Minggu V 19 Agustus s/d 22 Agustus 2019	• Apel pagi • Evaluasi dan Pemberian Materi Tambahan Oleh Manajer Kebun • Bimbingan Laporan Praktek Kerja Lapangan dengan Asisten Afdeling II

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

Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan (PKL) Universitas Medan Area di perkebunan PT. Fajar Agung tidak mengikuti kegiatan pembuatan naungan namun mahasiswa ingin mengetahui cara pembuatan naungan dan pada hari Sabtu, 27 Juli 2019 mahasiswa bertanya kepada mandor pembibitan di PT. Fajar Agung.

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.



Gambar 2 : Pembuatan Naungan *Pre Nursery* Lahan Pembibitan PT. Fajar Agung

4.1.2. Penyiraman

Kegiatan penyiraman dilakukan mahasiswa pada hari Sabtu, 27 Juli 2019 di lahan pembibitan PT. Fajar Agung.

Penyiraman bibit pada fase *pre nursery* dilakukan secara manual menggunakan selang kecil atau gembor. Penyiraman *Pre Nursery* 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 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 *Pre Nursery* dilakukan oleh 1 orang pekerja untuk seluruh bibit.



Gambar 3 : Penyiraman Manual Bibit *Pre Nursery*

4.1.3. Pemupukan

Pemupukan pada lahan pembibitan *Pre Nursery* PT. Fajar Agung dilakukan pada hari Selasa, 30 Juli 2019.

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

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)



Gambar 4 : Aplikasi Pemupukan Bibit pada *Pre Nursery*

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*).

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan pada hari Senin, 29 Juli 2019 di lahan pembibitan PT. Fajar Agung..

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

4.2.1. Seleksi

Seleksi bibit pada *pre nursery* dilakukan pada hari Rabu, 30 Juli 2019. 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 : Seleksi Bibit *Pre Nursery* Sebelum *Transplanting* ke *Main Nursery* pada Lahan Pembibitan PT. Fajar Agung

4.2.2. *Transplanting*

Transplanting dilakukan bersamaan dengan kegiatan seleksi yang dilakukan pada hari Rabu, 30 Juli 2019. *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 tanami dengan ciri *polybag* ukuran 50×40 yang sudah berisi media tanah 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.



(a)



(b)

Gambar 6 : Kegiatan *Transplanting*

(a) Pembuatan Lubang Tanam (b) Penanaman Bibit *Pre Nursery* Ke *Main Nursery*

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

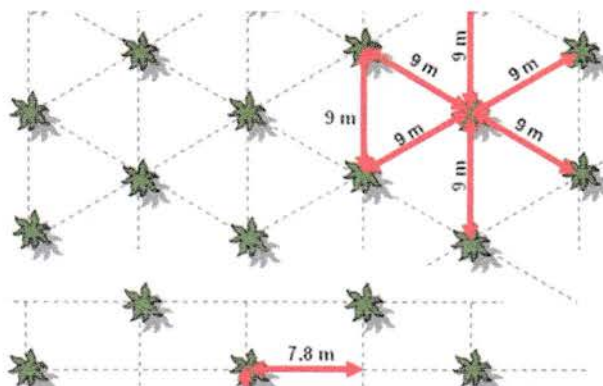
6. Dekat dengan emplasemen sehingga pengawasan dapat dilakukan lebih intensif.

4.3.2. Memancang

Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan (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 x 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.

Bila bibit direncanakan dipindah ke lapangan pada umur 12 bulan, jarak tanam agar dipertahankan tetap 90 cm x 90 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.



Gambar 7 : Pola Pemancangan pada Pembibitan *Main Nursery*

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 *polybag*, alih tanam, penyiraman, pengendalian gulma, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit dan seleksi bibit (Pahan, 2010).



Gambar 8 : Penyiraman Pada Pembibitan *Main Nursery* Lahan Pembibitan PT.

Fajar Agung.

4.3.4. Penyiangan Gulma

Penyiangan gulma dilakukan pada hari Kamis, 1 Agustus 2019 di lahan pembibitan PT. Fajar Agung.

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 unsur 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.

Pusat Penelitian Kelapa Sawit (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 yang dilakukan pada hari Jumat tanggal 2 agustus 2019 pada lahan pembibitan Afdeling II PT. Fajar Agung. 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.

Tabel 3 : Standar Pemupukan Bibit Pada *Main Nursery*

Waktu Tanam (MST)	Cara Aplikasi	NPKMg		Kiserit
		15-15-6-4 (g)	12-12-17-2 (g)	
14-15	Sebar	2,5	-	-
16-17	Sebar	5,0	-	-
18-20	Sebar	7,5	-	-
22-24	Sebar	10,0	-	-
26	Sebar	-	10	-
28	Sebar	-	10	5,0
30	Sebar	-	10	-
32	Sebar	-	10	5,0
34	Sebar	-	15	-
36	Sebar	-	15	7,5
38	Sebar	-	15	-
40	Sebar	-	15	7,5
42	Sebar	-	20	-
44	Sebar	-	20	10
46	Sebar	-	20	-
48	Sebar	-	20	10
50	Sebar	-	25	-
52	Sebar	-	25	10

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



(a)



(b)

Gambar 9 : Kegiatan Pemupukan Pada *Main Nursery*

(a) Pada saat pengaplikasian pupuk (b) Sesudah pengaplikasian pupuk pada *Main Nursery*

4.3.6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan pada pada hari Jumat tanggal 2 agustus 2019 pala lahan pembibitan Afdeling II PT. Fajar Agung. Hama yang

sering menyerang bibit pada pembibitan utama yaitu kumbang malam dan ulat api. Pengendalian hama di pembibitan utama dilakukan secara kimia. Pengendalian hama dilakukan 1 minggu sekali menggunakan insektisida dengan merk dagang Bestox 50 EC berbahan aktif *Alfa Sipermetrin* dengan dosis 0,25 ml/liter berarti 3,75 ml/*knapsack*.

Penyakit yang terdapat di pembibitan utama yaitu bercak daun yang disebabkan oleh *Curvularia maculans*. Pengendalian penyakit dilakukan secara manual dengan menggunting bagian daun yang terserang saja. Pengendalian penyakit secara kimia menggunakan fungisida kontak merk dagang *Antracol* dengan dosis 4 gr/liter air atau 60 gr/*knapsack* dengan rotasi 2 minggu sekali.



(a)



(b)

Gambar 10 : Kegiatan Pengendalian Hama dan Penyakit Pada *Main Nursery*
(a) Pencampuran Bahan Aktif ke Dalam *knapsack* (b) Pengaplikasian

4.4. Perawatan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

4.4.1. Pengendalian Gulma

Pengendalian gulma diperkebunan dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya pengendalian secara mekanis, kultur teknis, fisis, biologis, kimia dan terpadu. Karena situasi dan kondisi perkebunan kelapa sawit yang pada umumnya

pengendalian gulma di perkebunan tersebut dilakukan secara mekanis dan kimia. Sebelum melakukan pengendalian gulma diperkebunan perlu diketahui keadaan pertumbuhan gulma dilapangan melalui kegiatan identifikasi dan penilaian gulma (Syahputra dkk, 2011)

Perawatan gulma pada tanaman belum menghasilkan usia 0 tahun atau baru tanam dilakukan di Blok 1 Afdeling I PT. Fajar Agung dengan luas lahan 36,48 Ha pada hari Sabtu, 3 Agustus 2019 dilakukan secara manual. Alat yang dibutuhkan dalam perawatan gulma pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) 0 yaitu mesin babat dengan merk dagang STHILL FR 3001 ukuran pisau babat 45×9 dan tebal pisau 1,2 cm untuk menekan pertumbuhan gulma.

Pembabatan gulma atau babat gawangan adalah kegiatan awal setelah penanaman di lapangan yang dilakukan untuk mengurangi serangan hama seperti tikus dan tringgiling karena tikus dan tringgiling sangat suka tinggal di semak dan juga memudahkan karyawan untuk melakukan perawatan lainnya pada Blok 1. Pembabatan gawangan dilakukan dengan rotasi 6-8 bulan sekali, kebutuhan pekerja untuk satu pasar yaitu 2 orang pekerja.



(a)



(b)

Gambar 11 : Kegiatan Pengendalian Gulma Pada Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

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

4.4.2. Kastrasi

Kegiatan kastrasi dilakukan di Blok 11 dengan luas 34,19 Ha Afdeling I PT. Fajar Agung pada hari Senin, 5 Agustus 2019. Kegiatan kastrasi di PT. Fajar Agung dilakukan setelah tanaman berumur 10 - 12 bulan setelah tanam.

Kastrasi adalah kegiatan membuang bunga jantan dan betina pada tanaman kelapa sawit dengan tujuan untuk menekan pertumbuhan generatif dan merangsang pertumbuhan vegetatif. Kastrasi dilakukan dengan tujuan untuk memutus siklus hama, seragamnya berat tandan dan mempercepat pertumbuhan tanaman seperti daun dan batang tanaman kelapa sawit.

Alat yang digunakan dalam kegiatan kastrasi adalah dodos kecil ukuran 8 cm, dodos pengait (*chisel*), dan gancu pengait. Pembuangan bunga jantan dan betina disesuaikan dengan alat kastrasi. Bunga yang masih kuncup (*dompet*) menggunakan *chisel*. Bunga kuncup dimasukkan ke sela - sela *chisel* hingga pangkalnya, lalu dorong dan tarik *chisel* hingga pangkal bunga patah. Bunga yang sudah pecah seludang terbuka menjadi bunga jantan atau telah menjadi tandan buah, gagang bunga atau buahnya dipotong rapat ke batang pohon menggunakan dodos kecil. Semua bunga yang telah dipotong tersebut dikeluarkan dari ketiak pelepah dan dibuang ke gawangan menggunakan gancu pengait sebagai alat bantu. Apabila pada tanaman belum menghasilkan yang berumur 2 tahun sudah terdapat buah yang berbentuk utuh tidak perlu menggunakan dodos pengait hanya menggunakan dodos kecil.

Kastrasi dilakukan 1 bulan sekali. *Output* pekerjaan kastrasi adalah 4 ha/HK. Permasalahan yang muncul adalah bunga yang dibuang tidak dibuang ke gawangan melainkan di sekitar piringan, sehingga akan busuk dan menimbulkan

penyakit. Oleh karena itu bunga yang akan dibuang dan buah yang akan dibuang harus dibuang jauh dari areal tanaman kelapa sawit untuk menghindari adanya penyakit yang menyerang tanaman.



Gambar 12 : Kegiatan Kastrasi

(a) Bunga dompet (b) Proses pembuangan bunga dompet (kastrasi)

4.4.3. Pengendalian Hama Ulat Kantong (*Mahasena corbetti*)

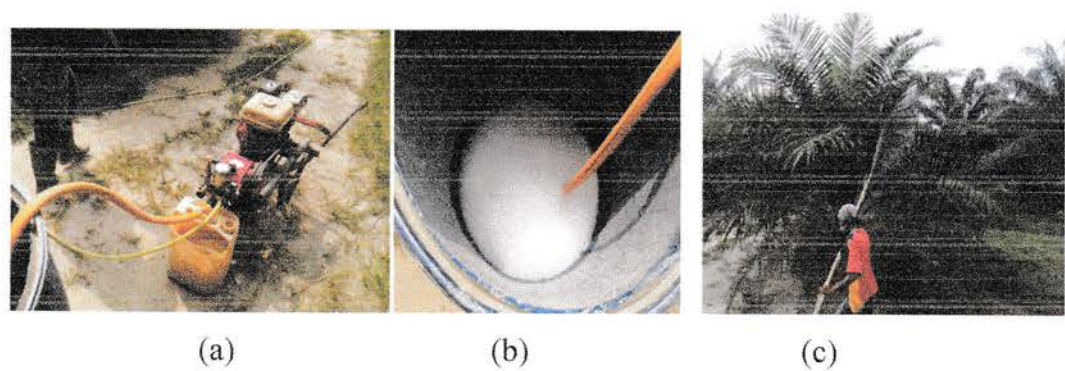
Sprayer adalah kegiatan penyemprotan yang langsung diarahkan ke daun tanaman kelapa sawit yang terserang hama ulat kantong (*Mahasena corbetti*) untuk menanggulangi serangan hama ulat kantong (*Mahasena corbetti*). Kegiatan *sprayer* pada Blok 10 Afdeling I PT. Fajar Agung dilakukan pada hari Rabu, 7 Agustus 2019 dengan menggunakan mesin *compressor* yang biasa dipakai sebagai mesin pada *door smeer* dengan tujuan agar daun yang terserang dapat terkena oleh bahan kimia yang digunakan.

Sprayer dilakukan setelah dilakukan sensus hama pada blok blok tertentu yang serangan sudah menyerang tanaman kelapa sawit. *Sprayer* dilakukan dengan menggunakan insektisida kontak dengan merk dagang Naichi yang memiliki bahan aktif *Deltamethrine* dengan dosis 2,5 cc/liter. Kegiatan *sprayer* dilakukan dengan menggunakan drum 200 liter sebagai tempat campuran air dan bahan aktif. Apabila kebutuhan air dalam drum 200 liter maka kebutuhan bahan aktif

UNIVERSITAS MEDAN AREA

yaitu 500 cc. Untuk 200 liter campuran air dan bahan aktif dapat disemprotkan untuk 210 tegakan yang terserang.

Kegiatan *sprayer* dilakukan oleh tim yang memiliki anggota 3 orang. *Output* dari masing masing anggota yaitu 1,5 Ha/HK. Karyawan yang melakukan kegiatan *sprayer* diwajibkan memakai alat pelindung diri (APD) untuk menghindari hal hal yang tidak di inginkan karena insektisida yang digunakan merupakan insektisida kontak yang berbahaya bagi kesehatan manusia apabila terkena bagian bagian yang sensitif terhadap bahan aktif yang mengandung racun.



Gambar 13 : Kegiatan *Sprayer*

(a) Mesin yang digunakan saat *sprayer* (b) Larutan air dan bahan aktif yang digunakan (c) *Sprayer* yang dilakukan karyawan PT. Fajar Agung

4.5. Perawatan Tanaman Menghasilkan

4.5.1. Pemupukan

Pemupukan dilakukan oleh perusahaan pada hari Senin, 22 Juli Blok 25 Adeling II PT. Fajar Agung. Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan (PKL) Universitas Medan Area hanya mengikuti proses pemupukan dilapangan hanya 1 hari yaitu pada hari Senin tanggal 22 Juli 2019 pada blok 25, dengan luas lahan yaitu 34,80 Ha. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan Kegiatan pemupukan yaitu :

1. Membuat rencana pemupukan
2. Membuat AA7 (organisasi pemupukan)
3. Membuat peta pemupukan
4. Berita acara pemupukan

Pelaksanaan Pemupukan dimulai pukul 07.30 - 11.30 WIB dan apabila selesai pemupukan goni pupuk harus dikembalikan.

Untuk jenis pupuk NPK proses pemupukan yang kedua menggunakan jenis pupuk majemuk yaitu pupuk NPK dengan dosis yang berbeda-beda pada setiap tanaman sesuai dengan rekomendasi pegawai Laboratorium yang ditentukan dari hasil analisa daun dan analisa tanah. Pemupukan yang dilakukan di Blok 25 dengan pupuk majemuk NPK yaitu memiliki kandungan N=14% P=8% dan K=25% serta TE=1%.

Seperti kegiatan pemupukan yang dilakukan pada Blok 25 yang memiliki tanaman Tahun 2009 kebutuhan dosis pupuknya yaitu 3,75 Kg/pokok. Ada beberapa tahapan sebelum dilakukannya pemupukan baik secara umum dan secara khusus.

1. Secara umum :

Sebelum melakukan proses pemupukan terlebih dahulu melakukan inventarisasi pokok yang berfungsi menghitung jumlah kebutuhan pupuk (efisiensi pupuk) yang dikeluarkan oleh kantor pusat.

2. Secara khusus :

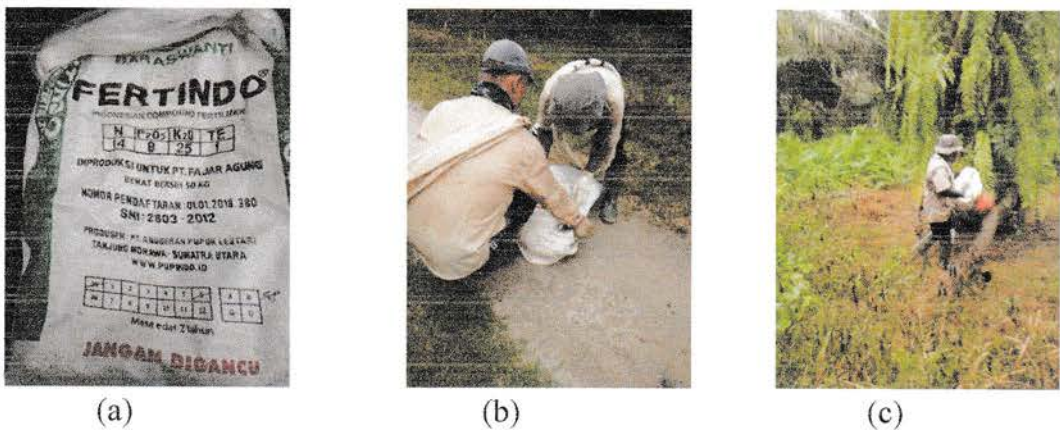
Sebelum melakukan pemupukan ada tahapan yang harus dilakukan yaitu:

- Mengambil sampel tanah
- Mengambil sampel daun

Tujuannya untuk mengetahui dosis pupuk/tanaman dilakukan oleh PPKS yang dapat memberikan kebutuhan pupuk untuk setiap tanaman.

Salah satu cara memenuhi kebutuhan pupuk pada areal lahan Blok 25 dengan luas areal 34,80 Ha yaitu, pertama sekali harus mengetahui berapa jumlah pokok produktifnya yang hidup kemudian dikalikan jumlah dosis pupuk yang dibutuhkan/pokok. Misalnya pada Blok 25 dengan luas lahan 34,80 Ha = 4.942 jumlah pokok produksi. Jumlah pupuk yang dibutuhkan adalah $4.942 \times 3,75 : 50\text{kg/sak} = 371 \text{ sak}$.

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



Gambar 14 : Kegiatan Pemupukan

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

4.5.2. Pengendalian Hama (*Trunk Injection*)

Trunk injection pada Blok 21 dengan luas areal lahan 22,61 Ha Afdeling II PT. Fajar Agung dilakukan pada Selasa 23 Juli 2019 – Jum’at 26 Juli 2019. Metode injeksi batang (*trunk injection*) merupakan metode pengendalian hama secara kimia pada tanaman kelapa sawit yang berumur 6 tahun ke atas (N6). Injeksi batang dilakukan apabila dijumpai telur ulat yang baru menetas hingga

berukuran 5 mm. Metode pengendalian dengan injeksi menggunakan mesin bor listrik yang arus listrik di dapat dari mesin geanset yang dibawa dengan modifikasi yang dilakukan pada gerobak sorong dan disambungkan menggunakan wayar atau kabel tungan panjang 20 m untuk membuat lubang setinggi 1 m dari permukaan tanah dan membentuk sudut 45° ke arah bawah. Kedalaman lubang 20 cm dan jumlah lubang untuk tanaman N5-N10 adalah dua lubang, sedangkan $\geq$ N11 satu lubang. Insektisida yang digunakan adalah *Starthene 75 WG* dengan bahan aktif *acephate 75%*. Dosis yang digunakan yaitu 20 gram/tanaman atau 40 cc/lubang bila dalam bentuk larutan. Efektivitas *trunk injection* ini bekerja selama 1 minggu.

Trunk injection dilakukan oleh tim pekerja yang memiliki basis borong 371 tegakan per tim dan apabila dilakukan oleh 2 tim berarti beranggotakan 6 orang maka basis atau output per harinya yaitu 742 tegakan per hari.

Kelebihan dari *trunk injection* adalah dapat mengendalikan dan menekan pertumbuhan dan perkembangbiakan hama ulat kantong secara sistemik dan kelemahan dari *trunk injection* adalah menyebabkan kebusukan pada batang tanaman sehingga beresiko menjadi tempat masuknya virus atau jamur yang dapat mengganggu tanaman.



(a)



(b)

Gambar 15 : Kegiatan *Trunk Injection*

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

4.5.3. Pengendalian Gulma Piringan dan Pasar Pikul

Salah satu kegiatan terpenting dalam usaha dibidang kelapa sawit adalah kegiatan pengendalian gulma. Pengendalian gulma adalah mengendalikan gulma yang tumbuh diareal tanaman yang diusahakan agar persaingan dengan tanaman utama dapat ditekan.

Sebagai seorang *planter* harus mengetahui faktor faktor apa saja yang menjadi penghambat kegiatan pengendalian gulma dan faktor apa saja yang mendukung keberhasilan kegiatan pengendalian gulma.

Tujuan pemberantasan gulma umum di piringan :

- Mengurangi kompetisi penyerapan unsur hara dan air, karena akar halus tanaman masih berada disekitar piringan/pokok.
- Untuk meningkatkan efesiensi pemupukan.
- Untuk mempermudah kontrol pelaksanaan panen dan aplikasi pemupukan.
- Mempermudah pengutipan brondolan (menekan loses brondolan)

Pemeliharaan piringan / pasar pikul secara khemis dilakukan berguna untuk efisiensi biaya dan memperkecil pemakaian tenaga kerja. Lebar semprotan *nozle* tergantung ketinggian *nozle* pada saat penyemprotan dengan gulma. Bila jari-jari piringan 2 m maka *nozle* yang digunakan pada saat dilapangan yaitu *spayer* kipas.

Kegiatan khemis (pemeliharaan piringan dan pasar pikul) yang dilakukan pada hari Kamis, 8 Agustus 2019 – Jum'at, 9 Agustus 2019 oleh mahasiswa PKL Universitas Medan Area adalah pemeliharaan yang dilakukan oleh karyawan Adeling I. Dalam pelaksanaan khemis dosis dan konsentrasi larutan yang digunakan pada aplikasi penyemprotan di Afdeling I yaitu:

- Jumlah pemakaian herbisida 1200cc per-hektar/aplikasi
- Rotasi penyemprotan 4x setahun atau 3 bulan sekali
- Dengan Konsentrasi 15 liter air/keff dicampur dengan 100cc bahan aktif Glifosat dengan merk dagang Roundup

Pemeliharaan piringan yang dilakukan merupakan pemeliharaan kimiawi dengan menggunakan racun glifosat. Penyerapan racun tersebut terhadap daun sangat cepat atau gulma tersebut mudah terkontaminasi terhadap racun hanya dengan waktu 24 menit. Sehingga jika hujan racun tersebut sudah diserap oleh daun selama 24 menit berlangsung, hal ini mejadi keunggulan dari penyemprotan racun tersebut dan tidak perlu menunggu lama dan hasilnya akan maksimal.

Hasil dari penyemprotan piringan tanaman kelapa sawit ini reaksinya sangat jelas terlihat pada hari ke 5-7 hari . Hal ini menunjukkan pertumbuhan gulma selanjutnya juga memiliki rotasi jangka waktu yang sangat lama yaitu 3 bulan yang akan datang. Oleh karena itu penyemprotan piringan tanaman kelapa

sawit yang dilakukan tidak menggunakan racun parakuat karena hasilnya akan terlihat sangat cepat sehingga rotasi pertumbuhan gulma juga sangat cepat. Jika rotasi pertumbuhan gulma sangat cepat maka jenis racun parakuat ini dianggap tidak efisien digunakan untuk biaya dan tenaga kerja.

Khemis yang dilakukan oleh karyawan Afdeling I Blok 12 dengan luas 38,18 Ha karyawannya memiliki kemampuan yang berbeda-beda, misalnya langkah penyemroptan, kesabaran dalam penyemprotan dan kecepatan penyemprotan. Walaupun demikian target yang sudah ada para karyawan mampu menyelesaikan pekerjaannya dilapangan sesuai dengan tepat waktu. Output untuk pengendalian gulma dengan khemis yaitu 1,3 Ha/HK dan apabila karyawan seluruhnya 10 orang maka lahan yang dapat di selesaikan dalam sehari yaitu 13 Ha.



(a)



(b)

Gambar 16 : Pengendalian Gulma Dengan *Knapshack*

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

4.5.4. Pemberian Tandan Kosong Pada Tanaman Menghasilkan

Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) merupakan salah satu jenis limbah padat yang paling banyak dihasilkan pabrik kelapa sawit. TKKS merupakan

sumber bahan organik yang kaya akan unsur hara N, P, K dan Mg. Dalam setiap ton tandan kosong kelapa sawit mengandung unsur hara N 1,5%, P 0,5%, K 7,3% dan Mg 0,9% yang dapat digunakan sebagai substitusi pupuk pada tanaman kelapa sawit (Sarwono, 2008).

Pemberian tandan kosong pada tanaman menghasilkan dilakukan di Blok 3 Afdeling II PT. Fajar Agung pada hari Kamis, 15 Agustus 2019. Pemberian tandan kosong dilakukan pada tanaman kelapa sawit yang sudah menghasilkan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil produksi yang berada di Blok 3 Afdeling II dengan dosis 300 tandan per titik susun. Titik susun berada di antara dua tegakan dalam satu barisan. Penyusunan tandan kosong dilakukan oleh 8 karyawan Afdeling II dengan pengawasan oleh mandor perawatan Afdeling II.



(a)



(b)

Gambar 17 : Aplikasi Tandan Kosong

(a) Penyebaran Tankos ke Titik Titik Susun (b) Penyusunan Tankos di Titik Susun

4.5.5. Penunasan (*Prunning*)

Penunasan adalah membuang pelepah yang tidak berguna bagi tanaman. Tujuan utama dari pangkasan adalah mempertahankan luas permukaan daun pada tingkat yang optimum untuk terjadinya proses fotosintesis dan jumlah

optimal yang dibutuhkan tanaman agar suplai unsur hara dapat seimbang.

Beberapa cara yang dilakukan dalam kegiatan penunasan yaitu:

- 1) Melakukan penunasan dengan cara pelepah dipotong dan dengan bekas potongan miring dan potongan serong.
- 2) Setelah pelepah diturunkan, kemudian pelepah dipotong dengan 3 bagian dan disusun diantar pokok dalam barisan utara ke selatan.

Dalam pelaksanaan kegiatan penunasan dilakukan di Blok 23 Afdeling II PT. Fajar Agung pada hari Sabtu, 10 Agustus 2019 . Batas minimal untuk penunasan sangat tergantung pada umur tanaman, jadwal interval penunasan yang dilakukan oleh karyawan afdeling II adalah dengan rotasi 6 bulan sekali dengan kewajiban ancak tetap pemanen.

Pada saat penunasan, penulis melakukan penunasan di Blok 23 dengan sistem *Songgo dua*, artinya menyisakan 2 pelepah daun yang berada di bawah buah terendah. Selain itu, penunasan juga membuang pelepah yang kering dan rusak.

Kegiatan penunasan ini juga mencakup pembersihan tumbuhan epifit yang terdapat batang dan sekitar tajuk dengan cara *disabet* menggunakan bekas pelepah yang dibuang bagian anak daunnya. Pelepah dan sampah tumbuhan epifit dikumpulkan dengan cakar tunas dan dibuang ke rumpukan. Rumpukan pelepah disusun memanjang gawangan sejajar dengan barisan tanaman dan melintang di antara tanaman dalam barisan.



Gambar 18 : Kegiatan *Prunning* Pada Blok 23

4.5.6. Menghitung Angka Kerapatan Panen (AKP) dan Taksasi Panen

Kerapatan panen adalah tingkat kerapatan tanaman yang dapat dipanen dalam suatu areal. Kerapatan panen ditentukan dengan cara mengambil beberapa tanaman contoh dari suatu populasi tanaman, kemudian menghitung perbandingan antara jumlah tanaman yang dapat dipanen dengan seluruh tanaman contoh. Keakuratan taksasi kerapatan panen terhadap kerapatan panen realisasi akan berpengaruh terhadap taksasi produksi harian.

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

jumlah janjang dipanen = jumlah pokok per blok $\times$ % 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 :

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

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

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

$$= 5538 \times 29\%$$

$$= 1606 \text{ janjang}$$

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

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

$$= 24 \text{ HB}$$

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

$$= 1606 \times 11 : 6000$$

$$= 17.666 : 6000$$

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

4.6. Pemanenan

4.6.1. 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 4 : Kriteria Matang Tandan Buah Segar (TBS) Perkebunan PT. Fajar Agung

Jumlah Brondolan Lepas	Keterangan
0-4	Mentah
> 4	Matang

4.6.2. 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.

4.6.3. 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 *Aluminium 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.

4.6.4. 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 di lapangan menunjukkan masih ada terdapat buah yang tidak disusun rapi di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) dan tangkai panjang.

4.6.5. 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.

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

4.6.6. 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 tiapTempat Pengumpulan Hasil (TPH) dalam satu blok, papan dan buku taksasi yang berguna untuk mengetahui jumlah janjang yang panen esok hari.

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang penulis lakukan telah meningkatkan pengetahuan tentang budidaya tanaman kelapa sawit, memperoleh pengalaman dan keterampilan kerja. Secara umum, pengelolaan manajemen di PT. Fajar Agung Desa Bengabing sudah berjalan dengan baik. Sistem bididaya tanaman kelapa sawit telah diatur agar mencapai target yang direncanakan. Sehingga hasil produksi minyak dari PT. Fajar Agung selalu meningkat dan pemeliharaan dari pembibitan sampai dengan tanaman menghasilkan sangat baik karena dikendalikan sebelum tanaman terserang.

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 *Elaeisdobius 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 Kualanaram 1 Medan Utara 57131 Telp: 061-736758, 736759, 736760 & 736761
Kampus 2: Jalan Sei Putih Nomor 79 T. Jember Tiga Selatan Nomor 57131 Telp: 061-825522 & 061-825523
Website: www.uma.ac.id E-Mail: info@medanarea.ac.id

Nomor : 094/PP/2019/VII/2019 Medan, 15 Juli 2019
Lamp. : 1 (Satu)
Hal : 1 (satu) Praktek Kerja Lapangan

Yth. Manager PT. Fajar Agung (Unit Kebun Bongabing)
Di:
Venang
Dengan hormat,

Sesuai dengan surat Bagian SDM PT. Fajar Agung No. 111/2019/VII/2019 perihal Izin Praktek Kerja Lapangan maka bersama ini kami mengirimkan mahasiswa peserta PKL ke kebun yang Bapak/Ibu pimpin atau ranta.

No	Nama Mahasiswa	NPM	Program Studi
1	Dani Mudan	168210038	Agroteknologi
2	Almarad Fauzi Barinbing	168210064	Agroteknologi
3	Dhuhik Aniani Hasibuan	168210080	Agroteknologi

Ditamping itu perlu kami sampaikan kepada bapak beberapa hal :

1. Hasil pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) semata-mata dipergunakan untuk kepentingan Akademik.
2. Pelaksanaan PKL berlangsung selama 30 (tiga puluh) hari efektif kerja mulai 22 Juli 2019 sampai dengan 27 Agustus 2019.
3. Jadwal pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) terlampir.
4. Materi kegiatan PKL meliputi: manajemen budidaya (penbibitan, sdi panen), pengolahan hasil dan aktivitas manajemen perusahaan secara keseluruhan.
5. Segala pembinaan yang timbul berkaitan dengan pelaksanaan PKL ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan.
6. Selubungan telah diterapkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), maka bersamaan ini kami harapkan kesediaan bapak untuk menandatangani kepada manager kebun untuk menandatangani sertifikat PKL yang akan diterbitkan oleh Fakultas Pertanian UMA.

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


Dekan,
Dr. Ir. Syahbuddin M. Si



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

