

## II. PELAKSANAAN MAGANG

### A. Gambaran Umum Institusi Tempat Magang

#### 1. Sejarah singkat perusahaan

PT. PALM merupakan salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit swasta yang kantornya berada di Dusun Bawas Lestari, Desa Teluk Bakung, Kecamatan Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya. Perusahaan ini adalah anak perusahaan di regional Kalimantan Barat yang termasuk ke dalam Kalimantan Agro Sejahtera Group (KAS GROUP) yang kantor pusatnya berada di Kalimantan Timur.

Lahan perkebunan PT. PALM pertama kali dibuka pada tahun 2017 dengan luas areal 8.413 ha yang terbagi menjadi 2 kebun. Lahan perkebunan yang dikelola merupakan kebun *take over*, terdiri dari kebun inti dan kebun plasma. Kebun PT. PALM berada di atas hamparan lahan gambut.

Kebun inti PT. PALM memiliki luas areal 5.397,26 ha yang terdiri dari afdeling I sampai dengan VIII dengan total pokok produktif 717.050 pokok dan non-produktif 10.437 pokok. Kebun plasma memiliki luas areal 2.750,31 ha yang terdiri dari afdeling IX sampai dengan XII dengan total pokok produktif 347.256 pokok. Umur tanaman berdasarkan tahun tanam (TT) yaitu tahun 2009 hingga tahun 2016. Jumlah blok keseluruhan yang ada di PT. PALM sebanyak 258 blok.

PT. PALM awalnya terbagi menjadi 2 kebun, mulai awal tahun 2022 dibagi menjadi 3 rayon yaitu rayon 1, 2, dan 3. Areal pembibitan seluas 30 ha yang terbagi untuk *prenursery* 1 ha dan *main nursery* 29 ha. Areal tanaman menghasilkan seluas 8.383 ha, terdiri dari 12 afdeling/divisi dengan luas masing-masing pada tahun 2022 dapat di lihat pada Tabel 1 :

#### 2. Visi dan misi

Visi perusahaan PT. PALM adalah menjadi perusahaan agribisnis yang berfokus pada kelapa sawit dan terkenal karena keunggulannya. Adapun yang menjadi misi perusahaan adalah :

- 1) Terus meningkatkan nilai pemegang saham melalui pertumbuhan dan profitabilitas.
- 2) Menjadi perusahaan pilihan karyawan yang memiliki tim berkinerja tinggi untuk menunjang keunggulan bisnis.

- 3) Menjadi produsen yang efisien dengan tingkat produktivitas tertinggi dan biaya produksi terendah.
- 4) Menjadi perusahaan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sosial.

Tabel 1. Luas Afdeling di PT. PALM

Afdeling	Luas
I	752,62 ha
II	745,87 ha
III	698,78 ha
IV	673,94 ha
V	669,02 ha
VI	665,41 ha
VII	673,07 ha
VIII	656,10 ha
IX	730,45 ha
X	716,10 ha
XI	716,32 ha
XII	715,08 ha

### 3. Struktur organisasi

Struktur organisasi PT. PALM menggunakan tipe organisasi garis dan staf. Fungsi dari unit staf adalah membantu manajer dalam setiap kegiatan kerja dan mencari solusi permasalahan khusus yang dihadapi oleh perusahaan. Struktur organisasi PT. PALM dapat dilihat pada Lampiran 2. Fungsi dari masing-masing tingkatan manajerial sebagai berikut :

#### a. *Group Estate Manager* (GEM)

GEM adalah pimpinan utama yang bertugas dalam mengawasi pekerjaan keseluruhan. GEM juga bertugas sebagai pengambil keputusan dan tanggung jawab atas tercapainya tujuan perusahaan terkait seluruh tugas maupun fungsi dalam perusahaan.

b. *Estate Manager*

*Estate Manager* bertanggung jawab mengatur kegiatan perkebunan dan memastikan kegiatan berjalan dengan baik. Bertanggung jawab juga atas pelaksanaan program anggaran untuk perkebunan, alokasi tenaga kerja yang tepat, kendaraan perkebunan dan peralatan lainnya, sehingga tingkat produktivitas yang optimum dapat tercapai dari pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara maksimal.

c. Asisten Kepala (Askep)

Askep memiliki tanggung jawab terhadap rayon yang dipimpinnya serta mendiskusikan hasil kerja lapangan dan masalah yang dihadapi. Tugas tersebut dijalankan melalui perencanaan dan evaluasi setiap kegiatan di dalam kebun yang dibawahinya pada suatu luasan areal tertentu.

d. Kepala Tata Usaha (KTU)

KTU bertugas mengelola semua kegiatan administrasi dan keuangan dalam lingkungan kebun. Pengelolaan ini bertujuan untuk mendapatkan data yang benar dan akurat sehingga menghasilkan laporan maupun informasi tepat waktu, relevan, konsisten sebagai alat pengendalian, pengamanan aset, sumber daya, serta pengambilan keputusan dengan baik.

e. Asisten *Water Management*

Asisten *water management* memiliki tugas dan tanggung jawab dalam pembuatan, pemasangan, serta melakukan perbaikan instalasi *quick water level indicator* (QWLI) dan piezometer (PZ), patok subsiden, parit sisir manual (*water control*), cuci parit (normalisasi), dan pengangkutan buah jalur air (parit) serta melakukan pengamatan tinggi muka air tanah (QWLI & PZ) maupun pengecekan pH tanah di lapangan bersama karyawan.

f. Asisten GIS dan *Traksi*

Asisten *geographic information system* (GIS), transportasi produksi dan reparasi (*traksi*) bertanggung jawab dalam pemeliharaan maupun pembangunan kebun seperti jalan, parit, dan jembatan berdasarkan kondisi seluruh areal dengan koordinasi asisten kepala dan asisten lapangan, serta merencanakan kerja operasional unit kendaraan dan alat berat berdasarkan kebutuhan setiap afdeling.

g. Asisten Afdeling

Asisten afdeling bertanggung jawab penuh dalam mengawasi, mengatur dan mengarahkan para karyawan kebun tentang kegiatan di lapangan serta melaporkan permasalahan yang ada di lapangan.

h. Mandor

Mandor memiliki wewenang untuk mengatur, mengawasi, dan mengontrol kinerja karyawan di lapangan. Mandor juga bertanggung jawab atas semua data buku kerja mandor (BKM) bersama dengan kerani panen (sekretaris atau pembantu staf dalam pengelolaan data administrasi panen dari afdeling).

#### **4. Letak dan batas wilayah**

Secara astronomis kantor PT. PALM terletak pada titik koordinat - 0°0'17,555004"S dan 109°47'3.3342"E. Batas-batas wilayah PT. PALM sebagai berikut:

- 1) Sebelah barat dibatasi oleh Dusun Loncek
- 2) Sebelah timur dibatasi oleh Dusun Rees
- 3) Sebelah utara dibatasi oleh Dusun Bawas
- 4) Sebelah selatan dibatasi oleh PT. Graha Agro Nusantara (GAN)

#### **5. Tenaga kerja**

Umumnya tenaga kerja di PT. PALM berasal dari masyarakat lokal dan pendatang dari luar Kalimantan Barat seperti Jawa, Nusa Tenggara, Sumatera, dan beberapa pulau lainnya. Perbandingan penduduk lokal dan pendatang cenderung lebih banyak penduduk lokal terutama dari masyarakat Desa Teluk Bakung dibandingkan dengan pendatang yang berasal dari luar Kalimantan. Struktur tenaga kerja yang digunakan terdiri dari syarat kerja umum harian (SKUH) dan syarat kerja umum bulanan (SKUB) dengan upah yang mengacu pada upah minimum sektoral kabupaten (UMSK).

#### **6. Keadaan penduduk**

Penduduk asli yang tinggal di wilayah sekitar PT. PALM adalah masyarakat dari Suku Dayak. Mata pencaharian mayoritas penduduk Desa Teluk Bakung yaitu berkebun, bertani dan tukang kayu.

## **B. Pelaksanaan Kegiatan**

### **1. Waktu dan tempat**

Kegiatan magang dilaksanakan selama 2 bulan yang dimulai pada tanggal 21 September 2022 sampai dengan 21 November 2022. Lokasi magang bertempat di Kebun Rayon II PT. PALM, di Dusun Bawas Lestari, Desa Teluk Bakung, Kecamatan Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya.

### **2. Pelaporan dan penyusunan rencana kegiatan**

Pelaporan dan perkenalan kepada *group estate manager*, kepala tata usaha, asisten kepala dan staf administrasi mengenai kegiatan magang di kantor kebun PT. PALM. Perkenalan selanjutnya dilaksanakan ketika mengikuti apel pagi gabungan di kebun Rayon II dan di afdeling bersama asisten kepala, asisten lapangan, kerani, mandor maupun karyawan kebun. Tujuannya agar pihak perusahaan beserta seluruh karyawan mengetahui kehadiran mahasiswa yang akan melaksanakan magang dan dapat dilibatkan dalam kegiatan perusahaan, baik itu di lapangan maupun kantor kebun.

Penyusunan jadwal kegiatan dipercayakan kepada asisten kepala untuk membuat jadwal kegiatan selama 2 bulan di kebun PT. PALM. Mahasiswa mengikuti kegiatan di satu afdeling selama 1 minggu dan minggu berikutnya berpindah sesuai dengan arahan mengenai apa saja kegiatan yang harus dilakukan pada saat di lapangan. Penyusunan program dan jadwal disesuaikan dengan kegiatan yang sedang berlangsung di lapangan sehingga tidak mengganggu proses pekerjaan. Selama melaksanakan kegiatan magang, mahasiswa dibimbing oleh asisten kepala, asisten afdeling, dan mandor sesuai dengan kegiatan yang diikuti.

### **3. Kegiatan di areal pembibitan utama (*main nursery*)**

Lokasi *main nursery* berada di blok K13, afdeling V, memiliki topografi yang rata di atas tanah gambut, dekat dengan sumber air, dan jauh dari hewan ternak atau peliharaan masyarakat setempat. Bibit yang sudah berusia 3 bulan akan memasuki tahap pembibitan utama (*main nursery*) yang berlangsung selama 8-12 bulan dengan tujuan untuk menghasilkan bibit-bibit kelapa sawit yang siap tanam di lahan terbuka. Areal *main nursery* PT. PALM dapat dilihat pada Gambar 1.



Gamabar 1. Areal Pembibitan pada Tahap *Main Nursery*

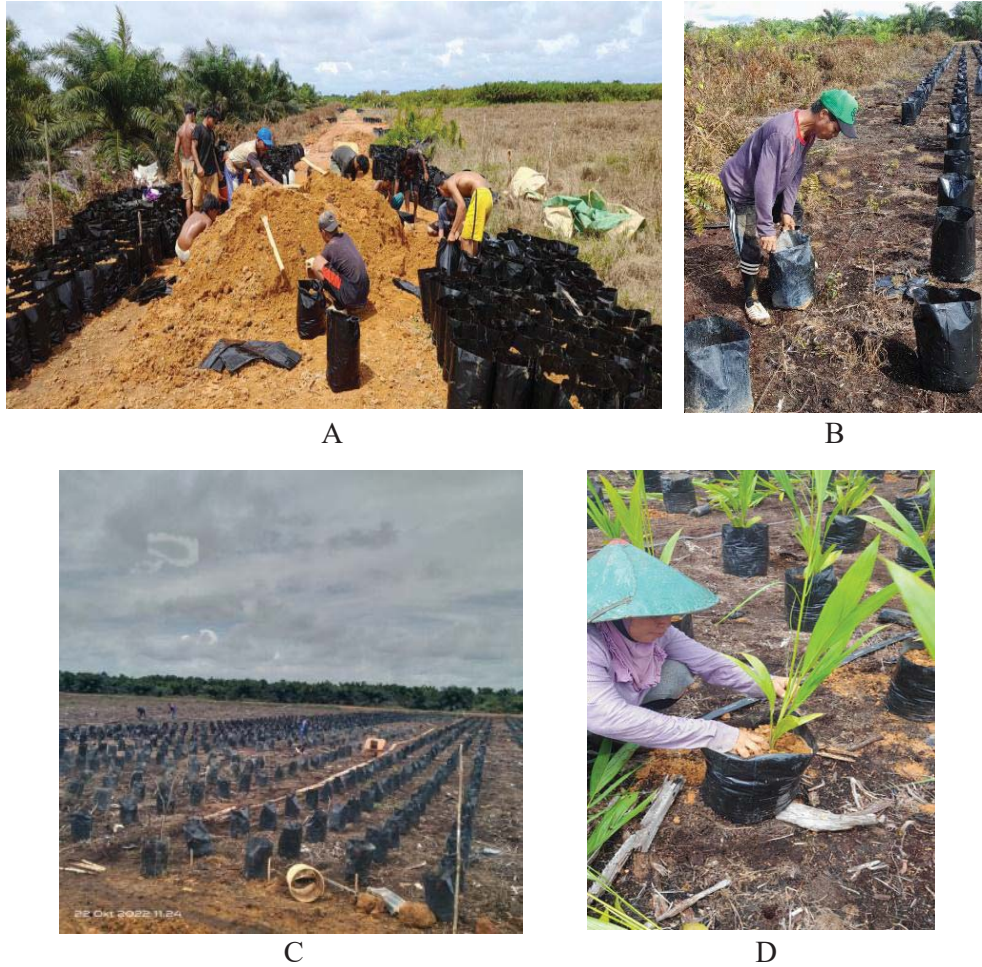
a. Persiapan media tanam

Media tanah yang akan digunakan untuk penanaman yaitu tanah lapisan atas (*top soil*), gembur dan subur yang telah diayak. Selain menggunakan ayakan juga dilakukan secara manual, hal tersebut bertujuan agar tanah bebas dari sisa-sisa serasah bekas akar, ranting tanaman, gumpalan besar maupun batu. Media tanah yang telah disediakan, dimasukkan kedalam *polybag* yang berukuran 50 cm x 20 cm, ketebalan 0,2 mm yang berwarna hitam.

b. Teknik pengisian dan pengaturan *polybag*

Tanah diisi penuh ke dalam *polybag* hingga menyisakan 2 cm dihitung dari atas permukaan *polybag*, kemudian ditabur pupuk *Rock Phosphate* (RP) dengan dosis 100 gram untuk menambah unsur hara pada tanah. Selanjutnya *polybag* disusun di lapangan dengan pola segitiga sama sisi membentuk pola mata lima, dengan jarak tanam 90 x 90 x 90 cm. Tujuan dari pola tanam seperti ini untuk efesiesi lahan dan untuk memudahkan monitoring tanaman dari segala arah.

Penanaman bibit dari *pre-nursery* ke media tanam *main nursery* dengan cara membuat lubang seukuran *babybag*, kemudian *polybag pre-nursery* dilepas, selanjutnya memasukkan bibit ke dalam lubang *polybag main nursery*. Bibit yang telah ditanam ditimbun dan dipadatkan. Konsolidasi bibit dilakukan 1 bulan sekali seperti mengganti *polybag* yang robek, menambah tanah, dan menegakkan tanaman yang miring. Proses pengisian tanah ke *polybag*, penyusunan *polybag* dan penanaman bibit dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan di *Main Nursery*: A. Pengisian *Polybag*, B. Penyusunan *Polybag*, C. Susunan *Polybag*, D. Penanaman Bibit

c. Perawatan tanaman

Perawatan tanaman merupakan kegiatan setelah penanaman, meliputi penyiraman, seleksi bibit, pemupukan, dan pengendalian gulma. Penyiraman pada pembibitan *main nursery* dilakukan 2 kali sehari yaitu pagi hari pukul 06.00-11.00 dan sore hari pukul 15.00 sampai selesai. Penyiraman dilakukan selama 3 jam, kebutuhan air pada bibit *main nursery* yaitu 2 s/d 3 liter per *polybag*. Jika pada malam hari hujan dengan curah hujan lebih dari 10 ml maka pada paginya tidak perlu disiram. Poses penyiraman dapat dilihat pada Gambar 3.

Seleksi bibit adalah kegiatan memisahkan antara bibit yang pertumbuhannya normal dan tidak normal. Penyeleksian bibit di *main nursery* ada 4 tahap yaitu pada usia 3 bulan, 6 bulan, 9 bulan dan yang terakhir pada saat pemindahan ke lapangan. Jenis bibit yang diseleksi adalah bibit yang sakit, bibit yang pelepahnya tidak pecah,

bibit yang kerdil, dan bibit yang daun nya menggulung. Bibit yang sudah diseleksi ditempatkan ke tempat yang sudah disediakan atau diisolasi untuk mendapatkan perawatan ekstra. Bibit yang sudah tidak bisa diselamatkan dengan pemeliharaan atau perawatan akan segera dimusnahkan. Pemusnahan bibit dilakukan agar tidak disalahgunakan oleh masyarakat luar, dan memusnahkan sumber hama dan penyakit pada bibit kelapa sawit. Poses seleksi bibit dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Penyiraman di *Main Nursery*



Gambar 4. Kegiatan Seleksi Bibit

Pemupukan pada *main nursery* menggunakan pupuk NPK. Aplikasi pupuk NPK yaitu ditabur di dalam *polybag*, tidak boleh menumpuk pada pangkal batang tanaman dan harus merata. Pemupukan berdasarkan dari rekomendasi PT.PALM dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemupukan pada Pembibitan di PT. PALM

Umur tanaman (Minggu)	Jenis pupuk	Dosis
2	NPK	7 gram/ <i>polybag</i>
4	NPK	7 gram/ <i>polybag</i>
6	NPK	14 gram/ <i>polybag</i>
8	NPK	21 gram/ <i>polybag</i>
10	NPK	7 gram/ <i>polybag</i>
12	NPK	7 gram/ <i>polybag</i>
14	NPK	14 gram/ <i>polybag</i>
16	NPK	21 gram/ <i>polybag</i>
18	NPK	30 gram/ <i>polybag</i>



Areal pembibitan harus tetap bersih dan terbebas dari gulma. Pengendalian dilakukan secara manual untuk membuang gulma yang ada di dalam *polybag* dan di luar/antar *polybag* dengan cara dicabut. Rotasi pengendalian gulma dilakukan satu kali dalam satu bulan. Pengendalian gulma secara manual di areal pembibitan *main nursery* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pengendalian Gulma Secara Manual

#### 4. Kegiatan di areal tanaman menghasilkan (TM)

Tanaman menghasilkan atau TM adalah tanaman yang sudah dipanen (diambil hasilnya) secara rutin, berumur di atas 3 tahun sampai 25 tahun atau sampai diremajakan kembali (*replanting*). Kegiatan yang dilakukan di areal TM adalah :

##### a. Pengendalian gulma secara kimiawi

Pengendalian gulma secara kimiawi menggunakan herbisida dengan cara disemprotkan pada piringan, pasar pikul, dan gawangan mati dengan rotasi setiap 4 bulan sekali atau 3 kali dalam setahun. Pengendalian gulma menggunakan herbisida Roundup berbahan aktif *glifosat* yang bersifat sistemik, dengan bahan tambahan yang juga bersifat sistemik yaitu Metsulindo berbahan aktif *metil metsulfuron 20%* yang berfungsi untuk memaksimalkan daya serap racun sampai ke perakarannya. Bahan tambahan lainnya yaitu *Emulan LVA* berfungsi sebagai perekat, bertujuan untuk mengurangi tegangan permukaan pada target semprot dan mencegah larutan semprot menetes dari daun, serta dapat meningkatkan penyebaran larutan semprot.

Pengendalian gulma dibagi menjadi dua pekerjaan yaitu *chemis* piringan dan gawangan. Dosis per ha untuk *glifosat* 0,5 liter, *metil metsulfuron* 0,12 gram, dan

emulan 0,25 liter. Ketiga bahan tersebut dicampur, jumlahnya disesuaikan dengan lahan yang akan dikendalikan gulmanya, selanjutnya bahan yang sudah tercampur dilarutkan dalam air dengan perbandingan 1:1 (1 liter bahan campuran : 1 liter air) yang berfungsi sebagai larutan stok. Dosis yang digunakan per tangki yaitu 50 cc larutan stok per 15 liter air. Penyemprotan gulma dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Penyemprotan Herbisida

b. Pengendalian ulat pemakan daun kelapa sawit (UPDKS)

Hama yang dijumpai pada areal tanaman kelapa sawit menghasilkan adalah jenis hama ulat pemakan daun. Hama ini pada umumnya menyerang tanaman kelapa sawit pada bagian daun. Pengendalian hama dilakukan dengan menggunakan insektisida dengan merek dagang Decis 25 EC berbahan aktif *deltametrin* 25 g/l dan Agristick 400 L berbahan aktif *alkilaril poliglikol eter* 400 g/l, dengan perbandingan 5 : 5 (5 liter decis : 5 liter Agristick). Insektisida Decis yaitu insektisida racun kontak dan lambung, berbentuk pekatan dan dapat diemulsikan, berwarna kuning jernih, sedangkan fungsi Agristik sebagai bahan perekat pestisida kimia. Dosis yang digunakan yaitu 45 cc/ 14 liter air dengan durasi per pokok 1 menit. Cara pengendaliannya menggunakan *mist blower* dengan menyemprotkan larutan insektisida ke seluruh daun yang terdapat pada pokok terserang secara merata serta benar-benar basah hingga terdapat tetesan larutannya. Penyemprotan insektisida dapat dilihat pada Gambar 7.

### c. Pemupukan

Kegiatan pemupukan perlu dilakukan untuk menyediakan kebutuhan unsur hara bagi tanaman, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik dan produktivitas pada tanaman dapat meningkat. Cara mengetahui jenis pupuk yang digunakan atau yang sesuai dengan tanaman kelapa sawit adalah dengan mengambil sampel dan menganalisis bagian daun, tanah dan akar. Jenis pupuk yang digunakan di PT. PALM dapat dilihat pada Tabel 3.

Pemupukan yang sedang berlangsung pada saat penulis melaksanakan magang di PT. PALM yaitu pupuk urea dengan kandungan hara nitrogen (N) 46% dalam setiap kilogram. Rumus kimia pupuk urea adalah  $\text{NH}_2\text{CONH}_2$ . Pupuk urea berbentuk butiran dengan warna putih yang mudah larut dan diserap air, berfungsi untuk membuat daun lebih hijau dan segar, mempercepat pertumbuhan tanaman, meningkatkan kandungan protein pada tanaman dan meningkatkan hasil panen (produksi TBS). Dosis pupuk urea yang diberikan pada tanaman kelapa sawit menghasilkan yaitu 1 kg/pokok. Setiap satu karung pupuk urea 50 kg dapat digunakan untuk memupuk sebanyak 50 pokok. Proses pengaplikasian pupuk dengan cara ditabur, melingkar, dan merata. Penaburan dapat dilihat pada Gambar 8.

Tabel 3. Pemupukan pada Tanaman Menghasilkan di PT. PALM

No.	Jenis Pupuk	Aplikasi ke-	Dosis/Pokok (kg)	Rotasi
1.	Dolomit	I	1,25	1x Setahun
2.	RPH	I	1,25	1x Setahun
3.	Urea	I	1	2x Setahun
		II	0,75	
4.	MOP ( <i>Muriate of potash</i> )	I	1,25	2x Setahun
		II	1	
5.	HGFB/Borrat	I	0,15 (Menyesuaikan Rekomendasi)	1x Setahun
6.	$\text{CuSO}_4$	I	0,15 (Menyesuaikan Rekomendasi)	1x Setahun
7.	$\text{ZnSO}_4$	I	1	1x Setahun

Sumber. SOP PT. Palmdale Agroasia Lestari Makmur, 2022



Gambar 7. Penyemprotan  
Insektisida dengan  
*Mist Blower*



Gambar 8. Penaburan Pupuk

d. Pemangkasan/*pruning*

Pemangkasan/*pruning* adalah kegiatan pemotongan pelepah yang kering, mati, dan sudah tidak produktif pada tanaman kelapa sawit. Tujuan dari pemangkasan atau pemotongan pelepah yaitu mempermudah kegiatan pemanenan, menghindari tersangkutnya brondolan pada ketiak pelepah, mempermudah pengamatan buah matang pada saat panen, dan melakukan sanitasi kebersihan tanaman sehingga menciptakan lingkungan yang tidak sesuai bagi perkembangan hama dan penyakit. Sebaiknya pemangkasan dilakukan sebelum pemupukan, karena jika dilakukan setelah pemupukan pelepah yang sudah tidak produktif akan tetap menyerap pupuk dan unsur hara akan terbagi. Pemangkasan di PT. PALM terbagi menjadi 2 pekerjaan yaitu pemangkasan *progressive* dan pemangkasan periodik. Pemangkasan *progressive* adalah pemangkasan pelepah yang dilakukan oleh pemanen secara langsung pada saat melakukan panen, sedangkan pemangkasan periodik dilaksanakan dalam 9 bulan satu kali.

Tanaman kelapa sawit berumur 4 - 8 tahun, pelepah yang dipertahankan berjumlah 48 - 56 pelepah menggunakan sistem songgo 2 dan untuk tanaman berumur 9 tahun ke atas pelepah yang dipertahankan berjumlah 32 - 40 pelepah menggunakan sistem songgo 1. Songgo adalah jumlah pelepah yang terdapat di bawah buah kelapa sawit. Pemangkasan dilakukan dengan menggunakan dodos dan egrek dengan menyisakan bekas bentuk potongan seperti tapak kuda serta harus

mepet dengan batang utama. Pelepah yang telah dipotong disusun pada gawangan mati di antara pokok dalam barisan tanaman. Hasil pemangkasan dapat dilihat pada Gambar 9.

e. *Water management*

*Water management* merupakan sistem pengelolaan tata air dengan menjaga lahan gambut dan tanaman agar tetap hidup serta terpenuhi kebutuhannya secara berkesinambungan. Tujuan utama *water management* untuk menambah air pada saat kekeringan atau membuang air yang berlebihan dari lahan sesuai dengan kebutuhan tanaman serta mempertahankan standar ketinggian muka air pada level 40 - 60 cm di bawah permukaan tanah. Monitoring pengukuran dan pencatatan ketinggian muka air dilakukan 2 minggu sekali. Alat yang digunakan untuk mengukur ketinggian muka air yaitu piezometer (panjang 2 meter dan ditanam sedalam 1,6 meter diletakkan di tengah blok) dan *pilskil* (panjang 3-4 meter dan ditanam menyesuaikan kedalaman alokasi parit) yang terbuat dari pipa paralon diameter 3 inch. Alat digital yang digunakan pada PT. PALM yaitu *logger*, untuk monitoring pengukuran dan pencatatan ketinggian muka air, dilakukan 1 tahun sekali. Pengukuran tinggi muka air dalam kondisi normal pada piezometer dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 9. Hasil Pemangkasan



Gambar 10. Alat Pengukur Tinggi Level Air (Piezometer)

f. Panen

Panen merupakan kegiatan memotong tandan buah yang sudah memenuhi kriteria matang panen. Proses pemanenan kelapa sawit meliputi pekerjaan memotong

buah matang serta memotong pelepah, penyusunan pelepah pada gawangan mati, pengutipan brondolan dan pengangkutan buah ke tempat pengumpulan hasil (TPH). Panen dapat dilakukan pada tanaman yang sudah berumur di atas 3 tahun setelah ditanam di lapangan. Buah kelapa sawit dikatakan matang panen apabila brondolan telah lepas dan jatuh secara alami dari tandannya. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan pemanenan adalah sebagai berikut :

1) Kriteria matang panen

Kriteria matang panen merupakan parameter yang dapat membantu pemanenan agar buah yang dipanen tingkat kematangannya tepat. Kematangan buah adalah aspek yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas minyak kelapa sawit. Kriteria umum untuk tandan buah yang dapat dipanen ditentukan berdasarkan berubahnya warna kulit buah dari kehitaman menjadi kuning kemerahan, dan jumlah brondolan yang telah lepas dari tandan serta jatuh ke piringan secara alami. Ketetapan tandan buah segar (TBS) yang siap dipanen di PT. PALM adalah fraksi 2 atau 2 brondolan yang jatuh ke piringan pada seluruh umur tanaman menghasilkan. Kriteria matang panen dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Kriteria Matang Panen di PT. PALM

<b>Jumlah Brondolan Lepas</b>	<b>Keterangan</b>
0 < 2 brondolan/kg	Mentah
2 brondolan hingga 75% brondolan permukaan telah lepas	Matang
>75% - 90% brondolan telah lepas	Lewat matang ( <i>over ripe</i> )
>90% brondolan telah lepas	Janjang kosong ( <i>empty bunch</i> )

Sumber: PT. Palmdale Agroasia Lestari Makmur, 2022

2) Angka kerapatan panen (AKP)

Angka kerapatan panen (AKP) merupakan kegiatan untuk mengetahui jumlah buah yang akan dipanen, dilakukan satu hari sebelum panen pada pagi hari. Pencatatan dilakukan dengan menghitung jumlah buah masak di setiap pohon dalam setiap baris. Sensus dilakukan pada 2 baris pokok periksa dalam satu gawangan, bertujuan untuk mewakili buah matang pada blok tersebut. Suatu blok dapat dilakukan pemanenan apabila AKP mencapai > 20% buah matang. Jumlah sampel yang diambil yaitu 20% dari total gawangan hidup dalam satu blok. Pengambilan sampel dimulai dari baris ketiga dan kelipatan sepuluh pada baris seterusnya dalam satu blok. Persentase angka kerapatan panen digunakan untuk menentukan kebutuhan

tenaga kerja, jumlah transportasi yang diperlukan, dan jumlah buah yang akan dipanen esok hari, meskipun keakuratannya tidak 100%.

### 3) Rotasi panen

Rotasi panen merupakan waktu yang diperlukan antara panen pertama dan berikutnya pada ancah atau lokasi panen yang sama. Rotasi panen yang digunakan di PT. PALM yaitu 3 kali dalam satu bulan dengan interval 8 - 10 hari.

### 4) Sistem ancah panen

Ancah panen merupakan suatu luasan areal pemanenan yang menjadi tanggung jawab pemanen. Sistem ancah panen di PT. PALM menggunakan sistem ancah giring tetap yaitu pemanen yang satu dengan yang lainnya telah memiliki ancah tetap, namun ancaknya dapat diubah sesuai kondisi/kebutuhan di lapangan.

### 5) Alat panen

Peralatan yang digunakan dalam pemanenan adalah sebagai berikut:

- a) Dodot digunakan untuk memotong buah dan pelepah pada tanaman yang masih rendah dengan umur tanam 3 sampai dengan 8 tahun dan tinggi kurang dari 4 meter.
- b) Egrek digunakan untuk memotong buah dan pelepah pada tanaman yang sudah memiliki umur 9 tahun ke atas dan tinggi lebih dari 4 meter.
- c) Tojok/gancu digunakan untuk memuat dan membongkar TBS di angkong, menyusun TBS di TPH dan memuat ke alat transportasi.
- d) Angkong digunakan untuk pengangkutan TBS dan brondolan dari pasar pikul atau gawangan hidup ke TPH.
- e) Karung digunakan untuk mengumpulkan brondolan.
- 6) Teknis pemanenan TBS

Teknis panen yang harus dilakukan yaitu pemanen harus memperhatikan jumlah brondolan yang jatuh di pelepah atau di piringan untuk mengetahui apakah TBS sudah layak untuk dipanen. Pemotongan pelepah yang menyanggah TBS dilakukan jika posisi TBS sulit untuk dipanen, apabila kondisi pelepah telah songgo 2 dan posisi buah masih dapat dipanen maka pelepah yang menyanggah TBS tidak perlu dipotong guna mempertahankan jumlah pelepah agar tidak terjadi *over pruning*. Tandan buah dipotong sependek mungkin (mepet) karena akan berpengaruh pada

berat TBS saat proses *grading* di pabrik pengolahan kelapa sawit. Standar panjang janjang setelah dipotong di PT. PALM adalah 2 cm.

TBS yang telah dipanen diletakkan di pinggir pasar pikul dan buah yang lepas (brondolan) dikumpulkan dan dimasukkan ke dalam karung. Selanjutnya brondolan dan TBS diangkut ke TPH di pinggiran jalan koleksi (*collection road*), disusun 5 janjang per baris dengan tangkai buahnya menghadap ke belakang. Penomoran jumlah janjang panen dan nomor pemanen diberi tanda oleh pemanen menggunakan potongan pelepah setelah buah keluar semua. Proses panen, pengangkutan hingga susunan TBS di TPH dapat dilihat pada Gambar 11.



A



B



C

Gambar 11. Kegiatan Panen: A. Pemanenan TBS, B. TBS Diangkut Menggunakan Gerobak, dan C. Susunan TBS di TPH



### 7) Pengawasan mutu panen

Sistem pengawasan ditujukan untuk memeriksa kualitas panen pada areal yang sudah dilakukan pemanenan guna mengurangi *losses* panen yang terjadi setiap harinya. Sistem pengawasan yang diterapkan di PT. PALM berupa pemeriksaan mutu TBS dan ancak panen yang dilakukan oleh asisten lapangan, mandor 1, mandor panen, ataupun kerani buah. Pemeriksaan dilakukan ketika pemanen telah selesai melaksanakan pemanenan TBS.

Pemeriksaan mutu TBS dilakukan terhadap buah yang telah diangkut pemanen ke TPH yaitu dengan mencatat jumlah buah matang, buah mentah, dan buah busuk yang dipanen. Pemeriksaan ancak dilakukan pada gawangan hidup atau pasar pikul yang telah dipanen berupa pencatatan buah matang tidak dipanen, buah matang tinggal di piringan/pasar pikul, dan brondolan yang tidak dikutip di piringan/ketiak pelepah. Mutu ancak diperiksa guna melihat kualitas ancak pemanen yang dilihat dari kebersihan dan kerapian ancak seperti pada kriteria yang telah ditetapkan. Pemeriksaan mutu panen dapat dilihat pada Gambar 12.



A



B

Gambar 12. Pemeriksaan Mutu Panen: A. Pemeriksaan Mutu Buah di TPH,  
B. Pemeriksaan Mutu Ancak

### 8) Pengangkutan

Pengangkutan merupakan kegiatan memuat TBS dan brondolan yang ada di TPH ke dalam unit *dump truck* (DT) untuk dibawa ke pabrik pengolahan kelapa sawit (PPKS). Kegiatan pengangkutan ini diawasi oleh kerani buah yang bertugas mengecek kualitas dan mencatat jumlah TBS yang diangkut dari setiap TPH ke DT. Kerani buah harus mengawasi TBS yang dimuat ke truk dan memastikan pemuat

mengutip semua brondolan yang ada di TPH hingga bersih. Pekerjaan ini dilakukan oleh karyawan harian tetap. Tenaga pemuat TBS dan brondolan untuk satu DT biasanya terdiri dari 2 sampai 3 orang. Kecepatan proses pengangkutan TBS dari TPH ke unit angkut tergantung pada banyaknya jumlah TBS dan tenaga pemuat. Jumlah *output* pemuat TBS setiap satu orang karyawan sebanyak 3000 kg/HK. Hasil panen TBS yang ada di PT. PALM untuk saat ini masih dijual dan dikirim ke PPKS PT. Pundi Lahan Khatulistiwa.

TBS yang telah selesai dimuat dibawa ke jembatan timbang PT. PALM dengan membawa surat pengantar TBS yang berisikan data blok yang diangkut, nomor TPH, jumlah tandan, berat brondolan dan tanda tangan supir, kerani, asisten afdeling serta kerani timbang di PT. PALM. Selanjutnya TBS diangkut ke PPKS. Proses memuat TBS dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Kegiatan Muat TBS

#### 9) Jembatan timbang

Jembatan timbang atau disebut *weight bridge* merupakan alat yang digunakan untuk menimbang berat TBS yang dibawa oleh DT ke PPKS. Timbangan yang digunakan yaitu timbangan *digital scale gewinn*. Setelah menimbang berat kotor (*bruto*), DT masuk ke stasiun *fruit reception* dan menurunkan TBS ke tempat pembongkaran dengan membawa bukti timbangan TBS dari PT. PALM. DT ditimbang kembali dalam keadaan kosong setelah TBS dibongkar. Hasil timbang bersih (*netto*) didapat dari penimbangan DT saat bermuatan TBS dikurangi dengan DT dalam keadaan kosong. Proses penimbangan di stasiun *weigh bridge* dan pembongkaran TBS di stasiun *fruit reception* dapat dilihat pada Gambar 14.



A



B

Gambar 14. Kegiatan di PPKS: A. Penimbangan TBS, B. Pembongkaran TBS

## 5. Kegiatan di kantor

Kegiatan yang dilakukan di kantor PT. PALM adalah kegiatan administrasi yang di dalamnya terdapat pengenalan-pengenalan tugas dan rencana kerja yaitu sebagai berikut :

### a) Administrasi kerani tanaman

Kerani tanaman bertugas untuk merekap data dari kerani afdeling seperti laporan progres produksi yang membahas tentang realisasi panen setiap afdeling (blok, hektar, pokok panen, janjang panen, dan hari kerja panen), laporan perawatan, laporan realisasi pupuk, laporan slip timbangan dan monitoring TBS. Selanjutnya kerani tanaman mengunggah berkas laporan tersebut melalui situs web *Plantation Information Management System (PIMS)* yang diterima oleh pihak PT. KAS GROUP.

### b) Administrasi kerani timbang

Kerani timbang bertugas untuk melaporkan hasil produksi dari setiap afdeling, selain itu membuat rekapan pengiriman TBS, data yang diambil berdasarkan total TBS yang diterima di PKS lalu disesuaikan dengan data jumlah buah yang dipanen dalam satu blok dari PT. PALM.

### c) Administrasi gudang/*inventory*

Administrasi gudang dikelola oleh kepala gudang dan kerani gudang. Kepala gudang bertugas menyediakan barang sesuai kebutuhan perusahaan dengan memastikan ketersediaan barang di gudang, memastikan jumlah barang sesuai dengan fisik yang tersedia, mengontrol pengeluaran barang (*sparepart*, racun, pupuk, dan bahan bakar minyak), dan menanyakan barang yang diajukan pada pihak agen.

Kerani gudang bertugas untuk merekap data barang yang keluar dari gudang sesuai dengan bon atau nota yang diberikan kerani afdeling atas persetujuan KTU. Jumlah pengeluaran barang atau bahan yang keluar direkap dalam bentuk *soft file* dan kerani mencatat ketersediaan barang pada *stock card* (kartu stok) yang disesuaikan dengan ketersediaan barang di gudang.

d) Administrasi kerani daftar gaji/*payroll*

Kerani *payroll* bertugas untuk merekap data gaji pekerja di PT. PALM yang terdiri dari pegawai bulanan tetap (PBT), karyawan harian tetap (KHT), honorer, dan borongan. Sistem pembayaran gaji dibedakan menjadi dua bagian :

1) Pembayaran gaji PBT, KHT, dan honorer

Data gaji dikirim dalam bentuk *soft file* ke pihak kantor direksi pusat untuk dicek dan disetujui, setelah itu pihak kantor direksi menginformasikan kembali ke kerani *payroll* jika ada kekurangan data untuk diperbaiki. Kantor direksi pusat mengeluarkan data upah pekerja dari sistem ke pihak bank, kemudian pihak bank mengirim uang pada rekening bank masing-masing pekerja.

2) Pembayaran gaji borongan

Pengajuan gaji borongan harus memenuhi syarat yang telah ditetapkan pihak perusahaan yaitu setiap kepala borongan harus melengkapi data secara lengkap seperti fotokopi kartu tanda penduduk (KTP), buku rekening bank, areal yang dikerjakan secara borongan dan hasil pekerjaannya dinilai oleh asisten afdeling, asisten kepala, dan *manager* kebun terlebih dahulu, kemudian disetujui oleh *manager group* sebagai bukti bahwa areal tersebut sudah dikerjakan sesuai dengan prosedur yang ditentukan oleh pihak perusahaan. Pengajuan gaji oleh kerani *payroll* ke kantor direksi dengan melampirkan nota disposisi pembayaran (NDK) dan wajib disetujui oleh *director plantation* (DP). Nota yang direkap dari kantor direksi kemudian dikirim pada pihak bank dan gaji ditransfer ke rekening masing-masing kepala borongan, setelah itu diberikan kepada karyawan masing-masing tim borongan.