

**USAHA BUDIDAYA KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq)
di PT. CITRA PUTRA KEBUN ASRI JORONG *ESTATE***

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh:

YOPAN ANDIKA WARDANA

NIS. 16.1.001.1.23.035

**AGRIBISNIS TANAMAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
SMK PERTANIAN PEMBANGUNAN NEGERI BANJARBARU**

2025

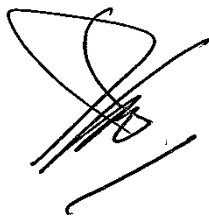
**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)**

**USAHA BUDIDAYA KELAPA SAWIT (*Eelaeis guineensis* Jacq)
di PT. CITRA PUTRA KEBUN ASRI JORONG ESTATE**

Laporan ini merupakan hasil praktik kerja lapangan (PKL), sebagai syarat penilaian akhir semester 5 dan syarat untuk mengikuti semester berikutnya di SMK-PP Negri Banjarbaru.

Mengetahui

Pembimbing I



Agus Suprandiyo, SP. M.Pd
196708171998031001

Pembimbing II



Angga Tri Aditia P., S.Pd, M.Pd
198407052011011013

Kepala Sekolah

Yudi Astoni S.TP, M.Sc
19800102 2003121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas Rahmat dan Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu bentuk tugas dan tanggung jawab saya selaku peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) sekaligus sebagai sarana untuk menambah wawasan dan pemahaman penulis dalam bidang yang dibahas.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, terutama kepada :

1. Bapak Yudi Astoni, S.TP, M.SC selaku kepala sekolah
2. Bapak Slamet Riadi S.Pi selaku kepala program studi Agribisnis Tanaman Perkebunan
3. Bapak Agus Suprandiyo, SP. M.Pd selaku Pembimbing 1
4. Bapak Angga Tri Aditia Permana., S.Pd, M.Pd selaku Pembimbing 2
5. Bapak Iwansyah selaku Manager PT. CPKA
6. Bapak Yogi Ardani Subakti S.P., M.P. selaku Quality Control PT. CPKA

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Saya berharap laporan PKL ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan perkebunan lainnya.

Banjarbaru 12 Desember 2025

Yopan Andika Wardana

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Manfaat	2
BAB II. PELAKSANAAN	3
A. Waktu dan tempat.....	3
B. Jadwal kegiatan	3
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	4
A. Kerja Pengalaman Utama.....	4
1. Profil prusahaan.....	4
2. Penerapan K3LH	7
3. Teknis Budidaya.....	8
4. Aspek pekerjaan mandor	28
B. Analisis Usaha Tani.....	30
C. Integrasi partisipasi masyarakat	33
BAB IV PENUTUP	34
A. Kesimpulan	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur organisasi PT.CPKA.....	5
Gambar 3.2 Divisi 1	6
Gambar 3.3 Divisi 2	6
Gambar 3.4 Divisi 3	6
Gambar 3.5 Divisi 4	6
Gambar 3.6 Divisi 5	6
Gambar 3.7 Divisi 6	6
Gambar 3.8 Pengisian hyplug	9
Gambar 3.9 Pengocoran PN.....	11
Gambar 3.10 Pemupukan MN	13
Gambar 3.11 Penanaman.....	15
Gambar 3.12 Kastrasi.....	18
Gambar 3. 13 Tanam kacang	19
Gambar 3. 14 Pemupukan TM	24
Gambar 3.15 LSU	25
Gambar 3. 16 Buah di TPH.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat pembuatan instalasi pembibitan.....	8
Tabel 3.2 Bahan pembuatan instalasi pembibitan	8
Tabel 3. 3 Skema pemupukan Main-nursery.....	13
Tabel 3.4 Skema pemupukan TBM.....	17
Tabel 3. 5 Skema pemupukan TM	24
Tabel 3. 6 Fraksi kematangan TBS	27
Tabel 3.7 Biaya tetap.....	30
Tabel 3. 8 Biaya variabel.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1 Pengantaran	36
Gambar 2 Arahkan pembimbing	36
Gambar 3 Kantor besar PT.CPKA	36
Gambar 4 Instalasi Pre-Nursery	36
Gambar 5 Monitoring.....	36
Gambar 6 Penjemputan	36
Tabell 1 Jadwal kegiatan	37

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu program studi yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa sebagai bagian dari proses pembelajaran. PKL bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja yang nyata kepada mahasiswa, sehingga mereka dapat mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di kelas dengan situasi yang sebenarnya di lapangan.

Dalam era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, industri dan perusahaan membutuhkan tenaga kerja yang memiliki kemampuan dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Oleh karena itu, PKL menjadi sangat penting untuk mempersiapkan mahasiswa menjadi tenaga kerja yang siap pakai dan memiliki kemampuan yang dibutuhkan oleh industri.

Dengan melaksanakan PKL, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman kerja yang berharga, meningkatkan kemampuan dan kompetensi, serta memperluas jaringan profesional. Selain itu, PKL juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memahami lebih baik tentang industri dan perusahaan, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya kerja sama tim dan komunikasi yang efektif.

Dalam konteks ini, PKL menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas lulusan dan mempersiapkan mereka menjadi tenaga kerja yang siap bersaing di pasar kerja. Oleh karena itu, PKL merupakan salah satu program studi yang sangat penting dan perlu dilaksanakan dengan baik.

B. Tujuan

1. Mampu mengaplikasikan teori yang telah dipelajari
2. Mampu meningkatkan kemampuan dan kompetensi
3. Mampu meningkatkan kesadaran akan pentingnya kerjasama tim
4. Mampu mengetahui analisa usaha dibidang budidaya kelapa sawit

C. Manfaat

1. Dapat mengaplikasikan teori yang telah dipelajari mengenai budidaya tanaman kelapa sawit.
2. Dapat meningkatkan kemampuan mengenai teknis budidaya kelapa sawit
3. Meningkatkan kemampuan kerjasama tim
4. Mengetahui analisa usaha dibidang budidaya kelapa sawit

BAB II. PELAKSANAAN

A. Waktu dan tempat

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada bulan Juli tanggal 2 sampai dengan tanggal 5 Desember 2025. Berlokasi di PT Citra Putra Kebun Asri , tepatnya di Desa Batalang Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut.

B. Jadwal kegiatan

Pelaksanaan praktek kerja lapangan (PKL) di PT. Citra Putra Kebun Asri (CPKA). Kegiatan PKL di PT CPKA dilaksanakan dari bulan Juli hingga Desember 2025 dimulai dengan pengenalan lingkungan kerja serta penerapan K3LH. Di bulan pertama peserta PKL melakukan pekerjaan pembibitan terhitung dari bulan Juli sampai Agustus. Kemudian di bulan September difokuskan pada kegiatan pemeliharaan TM (Tanaman menghasilkan). Di bulan Oktober waktu digunakan untuk melakukan pekerjaan persiapan lahan, penanaman, dan pemeliharaan TBM (Tanaman Belum Menghasilkan). Dan dibulan November sampai dengan Desember, peserta PKL mendapatkan teori berupa analisis usaha dan pendalaman mengenai penerapan K3LH).

BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kerja Pengalaman Utama

1. Profil perusahaan

a. Sejarah Perusahaan

PT. Citra Putra Kebun Asri adalah perusahaan terkemuka di bidang perkebunan kelapa sawit yang berbasis di Kalimantan – Indonesia. Perusahaan ini bergerak dalam budidaya kelapa sawit dan produksi Minyak Kelapa Sawit Mentah (CPO) serta perkebunan karet. Dengan komitmen terhadap keberlanjutan dan produksi berkualitas tinggi, PT. Citra Putra Kebun Asri mengelola puluhan ribu hektar lahan subur di Kalimantan, turut mendorong pertumbuhan ekonomi dengan tetap mematuhi standar lingkungan yang ketat.

Sejarah berdirinya PT. Citra Putra Kebun Asri (CPKA) dimulai pada bulan juli tahun 2003 atas prakarsa Ibu Rosita S. Kalianda diawali dengan kebun sawit percontohan seluas 30 hektar berlokasi di Desa Sei Jelai Kecamatan Tambang Ulang Kabupaten Tanah Laut Kalsel. Secara yuridis perusahaan ini berdiri tanggal 3 Agustus 2006 setelah terbit persetujuan akta perubahan anggaran dasar perseroan terbatas oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi manusia Republik Indonesia No. C-23951 HT. 01.04.Th 2006 dan diterima dan dicatat dalam database Sismimbakum Dirjen Administrasi Hukum Umum tanggal 15 Agustus 2006. Setelah itu dilakukan reorganisasi perusahaan dengan mengacu pada kaidah-kaidah manajemen perkebunan modern. PT. CPKA sampai tahun 2009 mempunyai potensi areal 3000 hektar yang tersebar di Desa Jorong 1500 hektar, Desa Pemuda 600 Hektar, Desa Alur 500 Hektar dan Desa Sawarangan 500 Hektar.

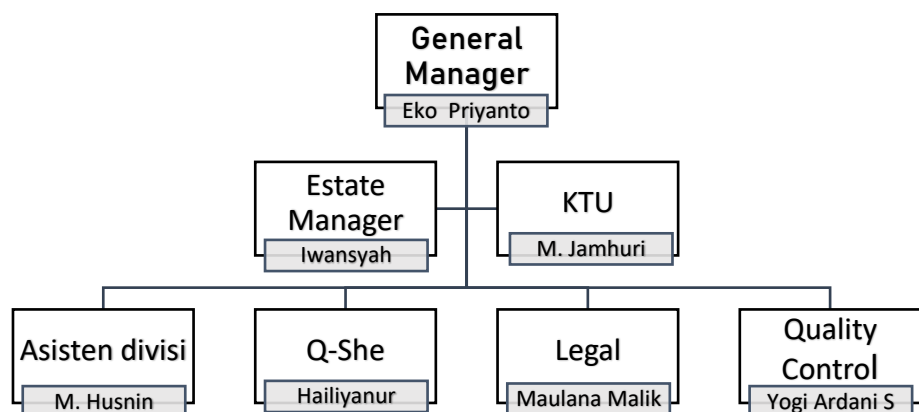
PT. CPKA memperoleh akta perubahan Anggaran Dasar Perseroan Terbatas Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berlaku sejak tanggal 3 Agustus 2006 dimana PT. CPKA bergerak dibidang usaha perkebunan kelapa sawit dan pabrik kelapa sawit (PKS),

mempunyai kebun utama di Desa Jorong Kecamatan Jorong Kab.Tanah Laut dan berkantor pusat di Jl. Simpang Sei Mesa Banjarmasin dan Pabrik Kelapa Sawit dengan kapasitas 30 ton/jam mulai didirikan pada tanggal 17 Juni 2013 dan Awal beroperasi pada tanggal 13 september 2014.

PT. Citra Putra Kebun Asri berkomitmen pada praktik pertanian yang berkelanjutan dengan berpedoman pada standar ISPO (Indonesian Sustainable Palm Oil). Perusahaan secara aktif mengelola dampak lingkungan dari kegiatan operasionalnya dan mendukung pelestarian keanekaragaman hayati di sekitar area perkebunan.

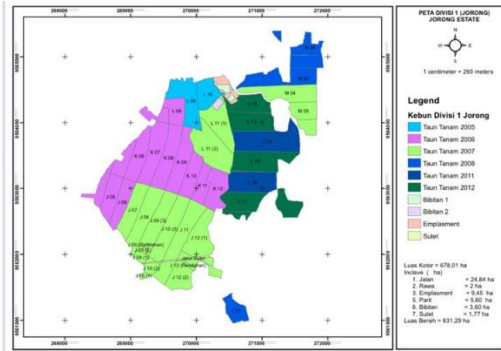
- Kapasitas Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit : 60 Ton/Jam
- Produksi Rata-Rata : 43.964 Ton CPO/bulan
- Pemasok TBS Inti Perkebunan : 40%
- Pemasok TBS Perkebunan Plasma : 2%
- Taman Kebun TBS Tambahan : 56%

b. Struktur Organisasi Perusahaan

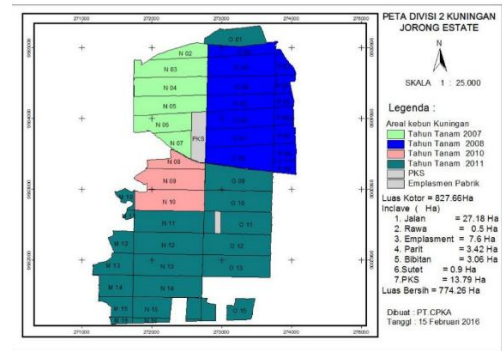


Gambar 3.1 Struktur organisasi PT.CPKA

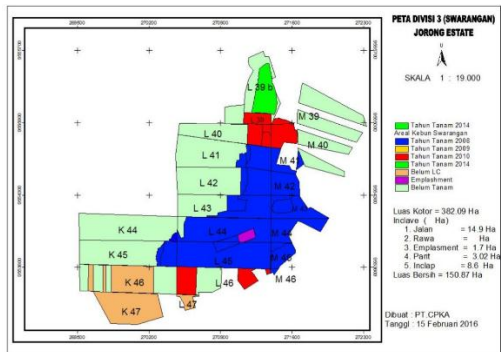
c. Peta lahan PT. Citra Putra Kebun Asri Jorong Estate



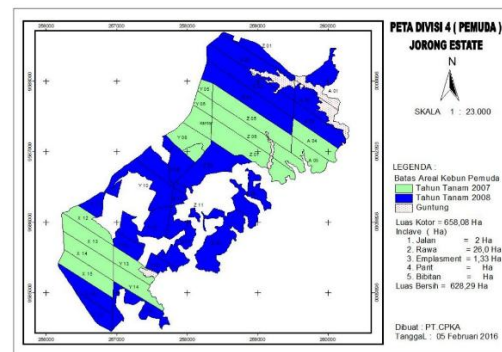
Gambar 3.2 Divisi 1



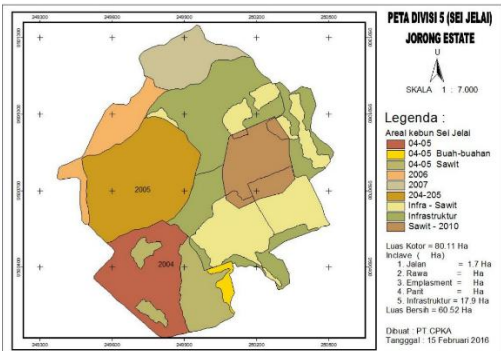
Gambar 3.3 Divisi 2



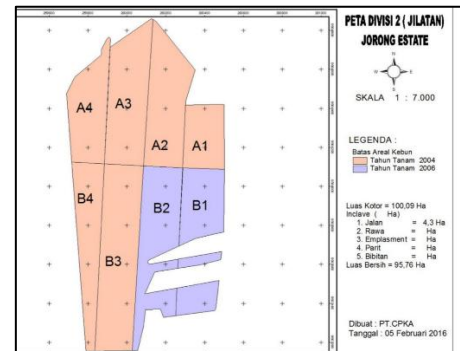
Gambar 3.4 Divisi 3



Gambar 3.5 Divisi 4



Gambar 3.6 Divisi 5



Gambar 3.7 Divisi 6

2. Penerapan K3LH

a. Dasar hukum K3LH

Indonesia memiliki dasar hukum K3LH yang didasarkan pada beberapa undang-undang dan peraturan, di antaranya:

1) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja:

Undang-undang ini merupakan landasan hukum bagi penerapan K3LH di Indonesia. Yang berbunyi :

- Bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas Nasional.
- Bahwa setiap orang lainnya yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya.
- Bahwa setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien.
- Bahwa berhubung dengan itu perlu diadakan segala daya-upaya untuk membina norma-norma perlindungan kerja.
- Bahwa pembinaan norma-norma itu perlu diwujudkan dalam Undang-undang yang memuat ketentuan-ketentuan umum tentang keselamatan kerja yang sesuai dengan perkembangan masyarakat, industrialisasi, teknik dan teknologi.

2) Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja: Peraturan ini mengatur tentang implementasi sistem manajemen K3LH di perusahaan.

3) Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.04/MEN/1985 tentang Penyelenggaraan Keselamatan Kerja pada Perusahaan: Peraturan ini mengatur tentang kewajiban penyelenggaraan keselamatan kerja bagi perusahaan

3. Teknis Budidaya

a. Pembibitan

Pembibitan merupakan tahap awal dalam siklus budidaya kelapa sawit. Tujuannya adalah untuk menghasilkan bibit yang unggul, sehat, dan siap tanam.

Pada fase ini bibit harus dirawat dengan baik dan benar.

1) Persiapan Instalasi Pre-Nursery

Tabel 3.1 Alat pembuatan instalasi pembibitan

Nama alat	Kegunaan
Bor	Untuk membantu memasang baut
Gergaji besi	Untuk memotong taso
Meteran	Mengukur instalasi
linggis	Untuk melubangi tanah pada saat pemasangan kaki-kaki instalasi
Gunting taso	Untuk memotong kawat

Tabel 3.2 Bahan pembuatan instalasi pembibitan

Nama bahan	Kegunaan
Taso/baja ringan	Sebagai kerangka instalasi
Semen dan pasir	Untuk mengecor dasar instalasi agar kokoh
Noozle	Sebagai bibir penyiraman pre-Nursery
Pipa	Sebagai sarana pengairan
Pipa T, Pipa L, & DOP	Sebagai penyambung pipa pengairan
Baut taso	Sebagai perekat antar kerangka instalasi.
Paranet	Sebagai naungan pre-nursery
Keran	Sebagai media mematikan dan menyalakan pengairan.
Lem pipa	Penguat sambungan pipa
Kawat bendrat	Pengait antar paranet dan kerangka instalasi agar naungan kokoh.

Instalasi pre-nursery di lokasikan pada lokasi yang datar, buat instalasi berbentuk kerangka meja untuk peletakan hyplug, dengan tinggi meja 1 M dari tanah, dan lebar menyesuaikan ukuran Hyplug. Buat jarak antar instalasi sebagai akses jalan dengan jarak 1 M. Kemudian buat tiang naungan setinggi ± 200 cm dari tanah, tinggi naungan dibuat ± 100 cm dari media tanam, lalu pasang paranet dan kaitkan menggunakan kawat bendrat pada atap kerangka naungan. Kemudian pasang pipa dan keran sebagai sarana pengairan pada masing-masing baris instalasi, dan buat juga 1 keran utama sebagai akses seluruh keran. Pada masing-masing baris instalasi dipasang noozle dengan jarak antar noozle 185 cm, tinggi noozle 25 cm dari hyplug.

2) Persiapan Media Tanam



Gambar 3.8 Pengisian hyplug

Bahan campuran media tanam takaran 1 angkong :

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Top Soil | = 65 kg |
| 2. Serat Fiber | = 3/4 bagian hyplug (40 gr) |
| 3. Solid | = 12 kg |
| 4. Rockphospate | = 350 gr |
| 5. Dolomit | = 390 gr |
| 6. Bioneensis | = 390 gr |
| 7. Nogan | = 195 gr |
| 8. Mykoriza | = 5 gr / hyplug |
| 9. CRF (Emcote+SCkote) | = 5 gr/ hyplug |

Tahap pengisian media tanam :

1. Ayak tanah menggunakan ayakan ukuran 1 cm. agar tanah tidak menggumpal dan terbebas dari kotoran
2. Campurkan tanah dengan pupuk sesuai takaran yang ditentukan. Semua pupuk dicampur kecuali CRF, Mycoriza, dan serat fiber
3. Hyplug yang digunakan berukuran dimensi 514 mm (T) x 399 mm (P) x 120 mm (T). Pada bagian bawah hyplug beri serat fiber ± 40 gr atau setara $\frac{3}{4}$ bagian hyplug.
4. Berikan sedikit campuran media tanam pada bagian atas fiber.
5. Tambahkan pupuk CRF dan Mycoriza sesuai takaran.
6. Penuhi hyplug menggunakan campuran media tanam, kemudian hentakan agar tidak ada rongga pada media tanam. Lakukan penyiraman pada media tanam agar tetap subur.

3) Seleksi Kecambah

Seleksi kecambah dilakukan untuk memisahkan kecambah yang abnormal dan yang tunasnya ganda. Pastikan kecambah yang digunakan kecambah unggul bersertifikat. Jenis kecambah yang digunakan adalah varietas Damimas dari PT. Sinarmas.

Kriteria kecambah abnormal :

- Radikula dan plumula busuk / mati.
- Adanya pertumbuhan jamur.
- Bentuk yang tidak normal.

Kecambah yang abnormal segera dipisahkan dan dibuang, karena tidak akan bisa tumbuh apabila ditanam.

4) Penanaman Kecambah

Kecambah yang sudah dibuka dari bungkus harus segera ditanam. Setelah dilakukan seleksi, sebelum dilakukan penanaman, kecambah terlebih dahulu direndam menggunakan unisida, terbebas dari serangan jamur pantogen.

Setelah itu kecambah segera di tanam pada media tanam yang sudah di siapkan. Lakukan penanaman dengan hati-hati dan teliti, jangan terlalu dalam agar tidak menghambat pertumbuhan kecambah, pastikan radikula dan plumula tidak terbalik, radikula berada di bawah dan plumula berada di atas.

5) Pengairan Pre-Nursery

Penyiraman pada pre-Nursery dilakukan menggunakan sistem kabut (sprinkle), menggunakan nozzle dengan jarak 1 M dari media tanam. Dengan menggunakan sistem kabut selama 15 menit disetiap penyiramannya, volume air yang didapatkan ialah 0, 125 L / bibit. Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari

6) Pemupukan Pre-Nursery



Gambar 3. 9 Pengocoran PN

Pemupukan pada pre-nursery dilakukan apabila daun sudah mulai mengeras, umumnya terjadi pada usia 4 minggu. Pemupukan dilakukan dengan sistem kocor / siram, menggunakan pupuk NPK 16.16.6.4 dengan konsentrasi 8 gr / 5 L air pada usia 4 sampai 7 minggu, dan konsentrasi 16 gr per 5 L air pada usia 8 sampai 12 minggu. Frekuensi pada pemupukan dilakukan setiap 1 minggu sekali.

7) Pengendalian Gulma

Gulma merupakan salah satu penghambat tumbuhnya suatu tanaman, karena dapat bersaing penyerapan unsur hara bagi

tanaman. Pada fase pre-Nursery pengendalian gulma mutlak dilakukan agar pertumbuhan bibit tidak terhambat dan berlangsung maksimal. Pengendalian gulma pada pre-nursery di PT.CPKA dilakukan dengan frekuensi 2 minggu sekali secara manual dengan cara penyiangan.

8) Seleksi Bibit

Seleksi bibit dilakukan untuk memusnahkan bibit yang afkir sebelum dipindahkan ke fase main-nursery (Transplanting)

Kriteria bibit afkir:

- Daun memutar satu arah (Twisted shot)
- Daun menyerupai rumput (Grass leaf)
- Daun menggulung (Rolled leaf)
- Daun berkerut (Crinkle leaf)
- Daun menyempit & bertangkai (Collante)
- Sebagian atau seluruh daun bulai (Chimaera)

9) Transplanting Main-Nursery

Transplanting adalah proses pemindahan bibit dari Pre-Nursery ke Main Nursery, dilakukan pada saat bibit sudah berusia 3 bulan, saat bibit sudah memiliki 4-5 helai daun. Bibit yang di transplanting adalah bibit yang sehat (Tidak afkir). Polybag yg digunakan di fase Main-Nursery berukuran 0,15 mm x 35 cm x 30 cm. Penempatan polybag disusun dengan jarak 90 cm antar baris. Media tanam yang digunakan top soil, dan pada saat penanaman lubang pada media tanam diberi pupuk dasar, yaitu mykoriza (25 gr/ lubang tanam) dan rockphosphate (50 gr/lubang tanam).

10) Pengairan Main-Nursery

Penyiraman pada pembibitan *main-Nursery* dilakukan menggunakan selang irigasi, setiap penyiraman nya dilakukan selama 30 menit. Volume optimal untuk main-nursery ialah sebanyak 1- 2 L / bibit setiap pagi dan sore hari.

11) Pemupukan *main-nursery*



Gambar 3. 10 Pemupukan MN

Metode pemupukan yang digunakan pada fase *main-nursery* ialah dengan cara ditabur pada sekeliling pangkal tanaman, pemberian pupuk dilakukan dengan frekuensi dan dosis yang bertahap. Pupuk yang digunakan pada pembibitan *main-nursery* ialah NPK dan kieserite.

Tabel 3. 3 Skema pemupukan Main-nursery

Week	Takaran pupuk per bibit / polybag			
	NPK 15:15:6:4	NPK 12:12:17:2	Kieserite	Rockphospate
1				50 gr (Metan)
2	3 gr			
4	4 gr			
6	4 gr			
9		10 gr		
11			10 gr	
13		15 gr		
17		15 gr		
19			15gr	
21		30 gr		
25		30 gr		
27			20 gr	
29		30 gr		
33		30 gr		
35			20 gr	

12) Pengendalian Hama Penyakit Tanaman Main Nursery

Pengendalian hama penyakit tanaman pada pembibitan Main-Nursery di aplikasikan setiap dua minggu sekali, menggunakan bahan campuran berupa :

Fungisida : bahan aktif mancozeb 80 % (2 gr / L air)

Insektisida : bahan aktif Deltametrin 25 EC (1,3 gr / L air)

2. Persiapan Lahan

Persiapan lahan adalah serangkaian kegiatan awal yang dilakukan sebelum penanaman agar lahan siap digunakan dan dapat mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal. Pada kegiatan PKL di PT. CPKA saya berkesempatan mengikuti kegiatan pembukaan lahan secara reklamasi bekas area tambang, yang akan di jadikan perkebunan kelapa sawit. Lokasi proyek pembukaan lahan ini berada di desa Batalang, kec. Jorong, kab. Tanah Laut. Di karenakan lahan bekas area tambang, maka proses persiapan lahan harus di lakukan dengan baik, dan pastinya ada perlakuan khusus pada tanah, untuk memulihkan kondisi tanah di lahan yang akan di tanami tanaman kelapa sawit.

Tahapan persiapan lahan pada lahan reklamasi meliputi

1) Blocking

Blocking adalah proses pembagian lahan menjadi blok-blok yang berbeda, proses blocking meliputi survey lahan, pengukuran, dan pembentukan gird atau blok, dan penentuan batas jalan. Blocking bertujuan untuk mempersempit dan memudahkan pengelolaan dalam area perkebunan.

2) Stacking

Stacking adalah proses kegiatan meratakan area lahan bekas tambang yang tidak rata. Stacking dilakukan agar lahan menjadi rata sehingga memudahkan kegiatan penanaman dan pemeliharaan tanaman kelapa sawit

1. Pembuatan terasan

Pembuatan terasiring pada lahan reklamasi sangat penting untuk membentuk lahan yang area nya berbukit. Terasan

dibuat agar lahan bisa berfungsi dengan baik. Adapun manfaat terasiring pada perkebunan kelapa sawit yakni memudahkan akses jalan, memudahkan pemancangan titik tanam, memperbaiki drainase, mencegah erosi atau longsor, dan akan mempermudah perawatan dan pemanenan ke depan nya.

2. Pemancangan

Pemancangan adalah penentuan titik tanam kelapa sawit, dibuat dengan pola mata lima, segitiga sama sisi jarak 9,2 x 7,96 M. Arah pancang dibuat dari Selatan ke Utara. Cara pemancangan dilakukan menggunakan tali yang ditarik membentuk segitiga sama sisi dengan masing masing sisi nya 9,2 M.

3. Penanaman



Gambar 3.11 Penanaman

Penanaman meliputi beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Pembuatan lubang tanam

Pembuatan lubang tanam adalah proses membuat lubang di permukaan tanah dengan diameter, kedalaman, dan jarak dan jarak tanam yang digunakan menyesuaikan ukuran polybag bibit kelapa sawit, biasanya berukuran 40 x 50 cm. Pembuatan lubang tanam dilakukan secara mekanis menggunakan alat berat dengan emplement auger.

2. Pemberian pupuk dasar

Pupuk dasar diberikan untuk memperbaiki kualitas tanah. Pupuk yang di gunakan berupa dolomit (0,5 kg / lubang), bioneensis (1 kg / lubang), Rockphospate (1 kg / lubang), dan mykoriza (0, 25 kg / lubang)

3. Penanaman

Polybag bibit dibuka dengan hati-hati, pastikan tanah dalam polybag tetap kokoh tidak terurai, agar akar tetap terikat dengan tanah. Tanam bibit kelapa sawit pada lubang tanam, jangan terlalu dalam agar tidak menutupi tunas pokok.

4. Pemeliharaan TBM

Pemeliharaan pada TBM kelapa sawit bertujuan untuk memastikan tanaman bisa bertumbuh dengan optimal, sehingga bibit memiliki bentuk fisik yang seragam, sehat, dan memiliki kualitas yang baik untuk mencapai potensi produksi tinggi saat memasuki fase TM (Tanaman Menghasilkan).

Adapun pemeliharaan yang dikerjakan pada TBM meliputi :

1) Pengendalian gulma

Pengendalian gulma pada TBM dilakukan pada area gawangan dan piringan, pengendalian gulma di TBM dapat dilakukan secara manual dan secara kimia. Pengendalian gulma secara manual ialah pengendalian gulma yang dilakukan menggunakan alat berupa cangkul atau sabit, sedangkan pengendalian gulma secara kimia ialah pengendalian gulma yang dilakukan menggunakan racun herbisida, herbisida yang disarankan ialah herbisida sistemik dengan bahan aktif glifosat, dengan konsentrasi 100 ml / 15 L air dengan tambahan methyl 0,5 gr / 15 L air. Pengendalian gulma dikerjakan dengan rotasi waktu 3 kali dalam 1 tahun. Pada piringan, gulma dibersihkan dengan radius 1 – 1,5 M dari pangkal batang, pengendalian gulma secara kimia pada piringan baru bisa dilakukan apabila sawit sudah memasuki usia TBM 2.

2) Pemupukan

Pada fase TBM pupuk yang digunakan adalah pupuk tunggal dan pupuk majemuk, pupuk tunggal berupa urea, Dolomite, borax, rockphosphate, dan MoP, sedangkan pupuk majemuk berupa NPK 13.6.27. Dosis pemupukan diberikan secara bertahap sesuai dengan usia tanaman. Pemupukan pada fase TBM dilakukan secara metode manual

menggunakan tenaga manusia dengan menebar pupuk pada sekeliling pokok tanaman.

Tabel 3. 4 Skema pemupukan TBM

Uraian	Umur (bulan)	Dosis pupuk (gram / pohon)					
		Urea	Rp	NPK	MoP	Dolomit	Borax
Lubang tanam		-	250	-	-	500	
TBM 1	1	100	-	-	-	-	
	3	250	550	500	150	200	
	5	250	-	500	250	200	
	8	500	750	750	250	300	
	12	500	-	750	500	300	2
Jumlah tahun ke-1		1,600	1,550	2,500	1,500	1,500	2
TBM 2	16	500	750	1,000	500	500	
	20	750	-	1,000	750	500	
	24	750	1,000	1,000	750	750	5
Jumlah tahun ke-2		2,000	1,750	3,000	2,000	1,750	5
TBM 3	28	750	750	1,000	750	750	
	32	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	36	1,000	1,000	1,000	1,250	1,000	7
Jumlah tahun ke-3		2,750	2,750	3,000	3,000	2,750	7
Total		6,350	6,050	8,500	6,500	6,000	15
Ket : Unsur mikro 1 TE Adalah 0,6 B, 0,3 Cu, 0,1 Zn							

3) Pengendalian Hama Penyakit Tanaman

Jenis hama pada tanaman kelapa sawit dan cara pengendaliannya :

1. Kumbang tanduk (Oryctes rhinoceros)

Hama ini menyerang bagian pucuk / tunas pada kelapa sawit, Kumbang akan menggerogoti / melubangi batang untuk memakan tunas pada kelapa sawit, sehingga menghambat pertumbuhan dan berpotensi mematikan tanaman. Cara pengendalian :

1) Aplikasi marshal

Marshal merupakan insektisida dengan bahan aktif karbosulfan. Marshal di aplikasikan sebanyak 10 gr/ pokok kelapa sawit, di aplikasikan pada tunas pokok dengan cara di tabur, namun apabila pengaplikasian dilakukan pada saat bibit baru tanam, maka marshal harus dibungkus menggunakan tisyu

lalu diletakkan pada tunas tanaman, hal ini bertujuan agar marshal tidak mudah larut terkena air hujan.

2) Perangkap feromon

Perangkap bisa menarik kumbang tanduk dengan aroma feromon yang disukai kumbang tanduk. Alat yang digunakan sebagai perangkap bermacam-macam, dapat menggunakan pipa 4 inch atau dengan menggunakan ember yang diberi sekatan menggunakan seng talang di setiap lubang perangkap. Perangkap di pasang dengan ketinggian $\pm 1 - 1,5$ M. Perangkap ini di pasang sebanyak 1 perangkap / 2 Ha. Namun, apabila serangan hama ekstrim, maka di pasang 2 perangkap / Ha.

3) Aplikasi capture

Capture merupakan insektisida dengan bahan aktif sipermetrin 50 g/l. Insektisida ini di larutkan dengan konsentrasi 20 ml / 15 L air (ukuran handsprayer), kemudian di aplikasikan pada bagian tunas tanaman kelapa sawit. Untuk mencegah hadirnya hama oryctes, insektisida ini di aplikasikan setiap 2 minggu sekali.

4) Kastrasi



Gambar 3.12 Kastrasi

Kastrasi adalah kegiatan memangkas bunga pada tanaman kelapa sawit. Kastrasi dilakukan pada masa awal fase generatif, biasanya pada saat tanaman sawit berusia 12 bulan sampai dengan usia 25 bulan. Kastrasi dihentikan pada saat usia 25 bulan, karena bunga pada tanaman sawit sudah siap untuk dijadikan buah dan siap di panen.

Kastrasi bertujuan untuk memfokuskan pertumbuhan vegetatif pada tanaman (batang, daun, akar). Apabila kastrasi tidak dilakukan, maka nutrisi akan terbagi pada calon buah, sehingga pertumbuhan tanaman belum maksimal. Manfaatnya, untuk menyeragamkan pertumbuhan, dan mempercepat pertumbuhan vegetatif dan meningkatkan kualitas hasil.

Teknik pekerjaan kastrasi :

- 1) Persiapan alat : dodos / parang
- 2) Pemotongan tandan : potong bunga / tandan dengan hati-hati, pastikan tidak merusak bagian batang tu pelepah daun.
- 3) Pembersihan : Bunga / tandan yang sudah dipangkas dikumpulkan dan dibuang jauh dari area tanaman untuk mencegah penyebaran hama.

5) LCC



Gambar 3. 13 Tanam kacang

Legume Cover Crop atau tanaman penutup tanah merupakan salah satu metode generatif untuk pengelolaan lahan sebagai sarana konservasi tanah. Secara umum LCC bertujuan untuk menekan pertumbuhan gulma, menjaga kelembapan tanah, dan mencegah potensi HPT.

6) Aplikasi jangkos

Pada TBM 1 jangkos di aplikasikan sebanyak 100 kg / setara dengan 2 arco pada 1 pokok tanaman, sedangkan pada TBM 2 dan 3 jangkos di aplikasikan sebanyak 150 kg / setara dengan 3

arco di setiap 1 pokok tanaman. Manfaat nyata janjangan kosong pada TBM di antaranya sebagai penghambat pertumbuhan gulma pada piringan pokok kelapa sawit, mencegah cahaya matahari langsung sampai tanah sehingga menjaga kelembapan tanah dan tanaman, dan juga sebagai hara tambahan bagi tanaman. Jangkos di aplikasikan pada sekeliling piringan pokok.

5. Pemeliharaan TM

Pemeliharaan pada fase TM lebih intensif untuk memastikan produksi optimal, termasuk kegiatan seperti pemupukan, pemangkasan pelepah, pengendalian gulma, serta pengendalian hama dan penyakit. Pemeliharaan tanaman menghasilkan ini bertujuan untuk mencapai target produktivitas yang maksimal secara berkelanjutan, menjaga kualitas dan kebersihan lingkungan perkebunan, dan bisa menekan biaya produksi.

Berikut merupakan uraian kegiatan pemeliharaan tanaman menghasilkan yang sudah di ikuti oleh peserta PKL :

1) Perawatan gawangan / jalan panen

Perawatan gawangan / jalan panen merupakan kegiatan pemeliharaan terhadap gawangan hidup / baris yang menjadi akses jalan pada saat pemanenan. Perawatan gawangan dapat dilakukan secara kimia dan manual.

a. Rawat gawangan kimia

merupakan pemeliharaan gawangan menggunakan racun herbisida, untuk gawangan biasanya herbisida yang di gunakan bersifat sistemik, karena pada umumnya gulma yang tumbuh pada gawangan merupakan jenis kayu dan teki. Herbisida yang digunakan berbahan aktif glifosat dan tambahan methyl, dengan konsentrasi glifosat 100 ml / 15 L air, dan methyl 50 gr / 15 L air.

b. Gawangan manual

Perawatan gawangan secara manual adalah kegiatan pemeliharaan lahan di antara barisan tanaman utama yang dilakukan

tanpa bantuan mesin, melainkan menggunakan alat sederhana seperti cangkul, sabit, atau parang. Tujuan utamanya adalah menjaga kebersihan area gawangan dari gulma dan tanaman pengganggu yang dapat bersaing dengan tanaman utama dalam memperoleh unsur hara, air, dan cahaya matahari. Selain itu, perawatan manual juga membantu memperbaiki aerasi tanah serta mencegah berkembangnya hama dan penyakit. Kegiatan ini biasanya dilakukan secara berkala agar kondisi lahan tetap bersih dan mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal, di PT. Citra Putra Kebun Asri, rawat gawangan manual dilakukan dengan rotasi 3 kali dalam satu tahun.

2) Perawatan piringan

Piringan pada kelapa sawit adalah area berbentuk lingkaran di sekeliling pangkal batang tanaman kelapa sawit, dengan radius 1,5 – 2 meter. Perawatan piringan pada tanaman menghasilkan (TM) kelapa sawit bertujuan untuk menjaga area di sekitar pangkal batang tetap bersih dari gulma, sehingga mempermudah penyerapan pupuk dan meminimalkan persaingan hara antara tanaman kelapa sawit dan tanaman pengganggu.

Perawatan piringan pada TM dapat dilakukan secara kimia dan secara manual.

a. Rawat piringan kimia

Perawatan piringan secara kimia dilakukan menggunakan racun herbisida bersifat sistemik, menggunakan bahan aktif sistemik agar rotasi pertumbuhannya tidak terlalu cepat. Rawat gawangan kimia dilakukan dengan rotasi 3 kali dalam setahun. Sama seperti pada TBM, racun yang digunakan berbahan aktif glifosat dengan konsentrasi 100 ml / kep dan tambahan methyl sebanyak 50 gr / kep. Racun diaplikasikan pada piringan dengan radius 1,5 m – 2 m sesuai dengan lebar pelepah.

b. Rawat piringan manual

Perawatan piringan secara manual pada tanaman menghasilkan (TM) kelapa sawit dilakukan dengan menggunakan alat sederhana seperti cangkul, sabit, atau parang. Diameter piringan

biasanya berkisar antara 1,5 m -2 m, tergantung pada umur dan ukuran tajuk tanaman.

3) Hama penyakit tanaman

a. Kumbang tanduk

Kumbang ini berwarna coklat tua dan kepala nya terdapat tanduk atau cula. Kumbang ini terbang dari sarang tempat meletakkan telurnya. Sarangnnya merupakan kayu lapuk, kompos, atau batang kelapa sawit yang lembab.

Pencegahan dan pengendalian kumbang tanduk:

- Secara biologis

Menggunakan perangkap dilengkapi dengann feromon, untuk menarik kumbang jantan & betina.

- Secara kimiawi

Penaburan insektisida karbuforan / karbusulfan pada tunas pokok.

b. Hama UPDPKS

Hama UPDPKS menggerogoti bagian daun kelapa sawit, dimulai dari helaian daun bagian bawah hingga menjadi lidi, dalam kondisi yang sangat parah tanaman akan kehilangan daun hingga 50% - 90%.

- Ulat Api

Berwarna hijau kekuningan dengan bercak-bercak yang khas di punggung nya, Panjang nya mencapai 40 mm dan lebarnya 14 mm.

- Ulat kantung

Ulat ini dinamakan ulat kantung karena larva dan pupa nya terbungkus kantung. Gejala serangan ulat ini bagian atas daun mengering dan berlubang.

Pengendalian UPDKS bisa dilakukan secara kimiawi dengan injeksi batang menggunakan insektisida Asefat atau dimehipo.

c. Rayap

Hama rayap (*Corypha umbraculifera*) pada tanaman kelapa sawit biasanya akan membuat sarang mereka pada batang pokok. Hama ini menyerang bagian batang kelapa sawit, menyebabkan kerusakan pada jaringan kayu dan membuat tanaman menjadi lemah. Pengendalian nya dapat dilakukan secara kimia menggunakan insektisida berbahan aktif Fipronil, konsentrasi 30 ml / L / 1 sarang rayap , dan memusnahkan sarang hama rayap pada pokok

4) Penunasan

Penunasan atau pruning pada tanaman kelapa sawit adalah kegiatan pemangkasan pelepah yang sudah tua, kering, atau tidak produktif. Tujuan utama penunasan adalah untuk meningkatkan efisiensi penyerapan cahaya matahari, memperlancar sirkulasi udara di sekitar tajuk, serta memudahkan pemanen dalam mengambil tandan buah segar (TBS).

Teknis pengerjaan pruning :

- 1) Gunakan APD berupa sepatu safety, helm safety, dan sarung tangan.
- 2) Siapkan alat berupa dodos atau egrek, menyesuaikan tinggi tanaman.
- 3) Perhatikan pelepah yang ingin dipangkaas, pelepah yang dipangkas ialah pelepah yang sudah tua, kering, atau pelepah yang sudah sengkleh.
- 4) Pangkas pelepah dengan tepat dan hati-hati, sebaiknya mepet dengan batang kelapa sawit.

Pelepah yang sudah di pangkas disisihkan dan disusun dengan rapi pada gawangan mati, pastikan tidak berserakan di gawangan hidup agar tidak mengganggu proses pemeliharaan dan pemanenan.

5) Pemupukan



Gambar 3. 14 Pemupukan TM

Skema pemupukan di PT Citra Putra Kebun Asri, menggunakan 3 jenis pupuk dalam 1 tahun, yakni pupuk majemuk NPK 13.6.27, dolomit, dan borate dengan dosis dan jadwal yang berbeda sesuai kebutuhan.

Pupuk majemuk yang digunakan ialah NPK 13.6.27 jenis granular, di aplikasikan secara mekanis menggunakan emdek, operator Emdek akan menjalankan alat pada gawangan, maka otomatis pupuk akan tersebar pada sekeliling pokok. Namun ada perbedaan untuk lahan yang rawan terkena arus banjir. Pada lahan rawan banjir menggunakan pupuk jenis briket dengan sistem tugal, di aplikasikan secara manual.

Tabel 3. 5 Skema pemupukan TM

Dosis Pupuk Briket 13.6.27 + dolomit + borate (Kg / pokok)			
Aplikasi 1			Aplikasi 2
Majemuk	Dolomite	Borate	
2,7	1	0,075	2,2

Dosis pupuk granular 13.6.27 + dolomit + borate (Kg/pokok)				
Aplikasi 1			Aplikasi 2	Aplikasi 3
Majemuk	Dolomite	Borate	Majemuk	Majemuk
3	1	0,075	2	2

6) LSU



Gambar 3. 15 LSU

Analisis daun merupakan salah satu indikator dalam mengetahui apakah suatu unsur dalam keadaan optimal atau tidak. Penggunaan analisa kimiawi terhadap material tanaman untuk keperluan diagnosis didasarkan pada asumsi bahwa terdapat hubungan antara tingkat pertumbuhan tanaman dan kandungan berat kering atau berat basah atau dengan kata lain konsentrasi hara di dalam jaringan tanaman.

Daun yang diambil adalah daun pada pelepah ke 17. Pelepah yang akan diambil daunnya dipotong. Empat helai daun dipotong dari bagian tengah pelepah yaitu 4 helai daun sisi kiri dan 4 helai daun sisi kanan. Helai daun yang telah diambil, dipotong 3 bagian yaitu pangkal, tengah dan ujung. Daun dan lidinya dipisahkan. Sebelum dikirim untuk analisa ke laboratorium, daun dioven dengan suhu 700-800C selama + 20 jam, kemudian sampel dibungkus menggunakan kertas koran dan di packing untuk siap di kirim.

Prosedur pelaksanaan pengambilan sampel daun sebagai berikut :

- 1) Alat dan bahan yang diperlukan : Parang, egrek, kuas, cat, plastik.
- 2) Pemilihan blok sampel
- 3) Pemilihan sampel pohon
- 4) Pemilihan pelepah (pelepah ke-17)
- 5) Pemangkasan pelepah (pokok yang sudah menjadi sampel diberi tanda berupa angka yang ditulis menggunakan kuas dan cat)
- 6) Penentuan letak daun.
- 7) Pengambilan sampel daun (daun dipangkas menggunakan parang, dan dimasukkan kedalam plastik.

- 8) Daun di pisahkan dari lidi tengah nya, kemudian di lap menggunakan kapas yang dibasahi menggunakan aquades.
- 9) Daun di oven dengan suhu 700-800C selama + 20 jam
- 10) Setelah kering daun di bungkus menggunakan kertas koran, dan di packing menggunakan box dengan rapi dan aman.
- 11) Pengiriman sampel menuju PPKS Medan untuk dianalisa.

6. Pemanenan

Panen merupakan kegiatan memotong tandan buah yang sudah matang optimum dari pohon, mengutip berondolan, mengumpulkan dan mengangkut buah ke tempat pengumpulan hasil (TPH) hingga pengangkutan buah ke pabrik kelapa sawit (PKS).

1. Pembagian ancak & rotasi panen

Ancak panen merupakan pembagian areal panen pada setiap pemanen pada hari-hari tertentu sesuai dengan rotasi panen. Tujuan nya untuk mempermudah pengawasan, penentuan target kerja.

a. Ancak giring

Sistem giring adalah perpindahan pemanen dari satu ancak ke ancak berikutnya apabila suatu ancak panen telah selesai di panen.

b. Ancak tetap

Dalam sistem ini, areal yang harus di panen secara rutin oleh masing-masing pemanen adalah tetap/sama. Pemanen harus menyelesaikan panen pada areal dan luasan yang telah ditentukan setiap harinya. Apabila ada pemanen yang tidak bekerja , maka mandor panen harus mencari gantinya.

c. Ancak giring tetap

Proses panen dilakukan blok demi blok, dengan begitu setiap pemanen akan digiring atau diarahkan untuk memanen pada blok yang sudah ditetapkan dan pada setiap blok ancak atau areal kerja setiap pemanen akan selalu sama.

Di PT Citra Putra Kebun Asri, sistem anjak yang di gunakan ialah anjak giring tetap.

2. Kriteria tingkat kematangan buah

Tabel 3. 6 Fraksi kematangan TBS

Fraksi	Jumlah buah lepas	Derajat kematangan
00	Tidak membrondol	Sangat mentah
0	1 – 12,5 %	Mentah
1	12 – 52,5 %	Kurang matang
2	25 – 50 %	Matang tipe 1
3	50 – 75 %	Matang tipe 2
4	75 – 100 %	Lewat matang 1
5	Semua buah membrondol	Lewat matang

3. Penghitungan Angka Kerapatan Panen (AKP)

Sebelum melakukan pemanenan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit, penentuan angka kerapatan panen (AKP) mutlak dilakukan sebagai dasar untuk menentukan perkiraan produksi TBS, kebutuhan pemanenan dan unit pengangkut TBS ke pabrik. Apabila hasil perhitungan AKP kurang dari 15 %, maka di area tersebut belum layak di panen. Maksimal lahan pemeriksaan AKP ialah 10 % dari luas lahan.

Cara menghitung AKP :

$$AKP = \frac{\text{Buah masak}}{\text{Pokok sample}} \times 100 \%$$

4. Pemotongan pelepah dan TBS

Proses pemanenan TBS:

1. Gunakan APD (Sepatu, helm safety, sarung tangan)
2. Siapkan alat dan bahan berupa egrek / dodos, arco, dan karung.
Pastikan egrek / dodos tajam dan tidak rusak.
3. Potong mepet pelepah yang menyangga TBS

4. Potong tangkai TBS yang matang mepet ke batang.
5. Susun pelepah pada gawangan mati.
6. Kutip habis seluruh brondolan pada celah batang dan pada sekeliling piringan.

5. Pengangkutan TBS ke TPH



Gambar 3. 16 Buah di TPH

Tandan yang sudah di panen kemudian di bawa ke TPH untuk di muat dan dikirim ke PKS. TBS dan brondolan di angkut ke TPH menggunakan arco, brondolan di satukan dan di masukan ke dalam karung. Setelah di TPH, potong mepet tangkai pada TBS (≤ 2 cm), karena pada saat di mesin perebusan (sterilizer) tangkai buah yang panjang dapat menghisap minyak sawit. Sehingga ekstraksi minyak sawit atau OER dari TBS akan berkurang. Kemudian susun rapi TBS pada TPH, jangan menumpuk, dan berikan tulisan berupa nomor ancak (nomor pemanen) pada TBS.

Sebelum di angkut ke unit muatan, TBS di grading dan di doket terlebih dahulu oleh Krani panen. Setelah itu, TBS akan di angkut oleh pemuat menggunakan DT dan di kirim ke Pabrik Kelapa Sawit (PKS).

4. Aspek pekerjaan mandor

Di perusahaan kelapa sawit, khususnya PT. Citra Putra Kebun Asri, mandor dibagi berdasarkan pekerjaan yang dilakukan, biasanya disetiap divisi akan ada mandor rawat, mandor panen, dan mandor pembibitan. Mandor rawat akan memimpin tenaga harian yang bekerja di bidang

perawatan kebun dan bertanggung jawab atas manajemen perawatan, seperti pemupukan, pengendalian gulma (Gawangan dan piringan), pruning, dan PHPT. Sedangkan mandor panen akan memimpin tenaga harian yang bekerja sebagai pemanen dan bertanggung jawab atas manajemen pemanenan. Begitu juga mandor pembibitan, harus bertanggung jawab dalam pengelolaan manajemen dan memimpin tenaga kerja pembibitan.

Beberapa aspek yang harus dikuasai mandor ialah sebagai berikut :

1) Mengarahkan pekerjaan

Sebelum tenaga harian melakukan pekerjaan, mandor akan memberikan arahan mengenai pekerjaan yang akan dilakukan, meliputi jenis pekerjaan, pembagian lokasi, bahan dan alat yang digunakan, serta teknis melakukan pekerjaan.

2) Mengawasi pekerjaan

Mandor harus bertanggung jawab akan keselamatan dan keamanan pekerja. Memastikan seluruh pekerja menggunakan APD lengkap sesuai dengan resiko pekerjaan, dan memastikan teknis pekerjaan dilakukan dengan benar sesuai SOP yang ada.

3) Menghimpun hasil pekerjaan

Mandor juga bertanggung jawab atas manajemen suatu pekerjaan. Setiap pekerjaan yang telah dilakukan, mandor akan membuat data hasil kerja, yang akan menjadi acuan sebagai penilaian hasil pekerjaan setiap tenaga kerja. Data hasil pekerjaan akan di input manual pada lembar buku kerja mandor (BKM) yang akan di laporkan kepada krani divisi.

B. Analisis Usaha Tani

Berikut uraian analisa keperluan biaya dan output hasil perkebunan kelapa sawit dalam 1 Ha.

a. Input :

Tabel 3.7 Biaya tetap

No	Uraian	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Total harga (Rp)
1	Lahan	1 Ha	30.000.000	30.000.000
2	Hand sprayer	1	350.000	350.000
3	Dodos	1	120.000	120.000
4	Gagang dodos	2 M	120.000	120.000
5	Kapak	1	70.000	70.000
6	Gancu	1	80.000	80.000
7	Tojok	1	80.000	80.000
8	Batu asah	1	50.000	50.000
9	Arco	1	800.000	800.000
Total (Rp) :				31.670.000

Tabel 3. 8 Biaya variabel

No.	Fase / kegiatan	Kebutuhan Material		
		Jumlah / Ha	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Persiapan tanam			
	Stacking	42 HM	350.000 / HM	14.700.000
	Spray blanket	64 kap	28.000/kap	816.000
	Pancang tanam dan lubang tanam	136	6.000	816.000
	Tanam sawit	136 bibit	6.500	884.000
	Bibit sawit umur 9-12 bulan	150 bibit (cadangan)	60.000	9.000.000
	Pupuk dasar dolomit	70 kg	1.200 / kg	84.000
	Pupuk dasar Rp	15 kg	8.000 / kg	120.000
Total biaya penanaman (Rp)				26.420.000

2	Perawatan TBM 1			
	Pemupukan kimia 1 tahun			
	Pupuk majemuk NPK 15:15:15 (4 rot)	340 kg	9.000 / kg	3.060.000
	Pupuk dolomit (5 rot)	204 Kg	1.200 / kg	244.800
	Pupuk Urea (5 rot)	217 Kg	9.000 / kg	1.953.000
	Pengendalian HPT			
	Aplikasi racun tikus	2 kg	150.000/ kg	300.000
	Aplikasi racun oryctes x 2 rot	4 kg	95.000 / kg	380.000
	Aplikasi racun UPDPKS x 4 rot	3 kep	34.000	136.000
	Pengendalian gulma			
	Piringan manual (2 rot)	136 pokok	2.000/pkk	544.000
	Gawangan manual	1 Ha	250.000 / ha	250.000
3.	Perawatan TBM 2			
	Pemupukan 1 tahun			
	Pupuk majemuk NPK 15:15:15 (3 rot)	408 Kg	9.000	3.672.000
	Dolomit (3 rot)	238 Kg	1.200	285.000
	Boron	0,68 Kg	28.000/kg	22.400
	Pengendalian gulma			
	Gawangan manual	Borongan/Ha	800.000	800.000
	Piringan chemis (Glifosat) x 2 rot	1,32 L	68.000/L	89.760
	Gawangan chemis (Glifosat) x 2 rot	1,32 L	68.000/L	89.760
	Pengendalian HPT			
	Aplikasi racun UPDPKS x 4 rot	3 kep	34.000	136.000
	Aplikasi racun oryctes x 2 rot	4 kg	95.000 / kg	380.000
	Kastrasi (3 rot)	136 pokok	4000/pokok	816.000
4.	Perawatan TBM 3			
	Pemupukan 1 tahun			
	Pupuk majemuk NPK 15:15:15 (3 rot)	408 Kg	9.000	3.672.000
	Urea (3 rot)	374 Kg	9.000	3.366.000
	Dolomit	374 Kg	1.200	448.800
	Pengendalian gulma			
	Gawangan manual	Borongan/Ha	800.000	800.000

	Piringan chemis (Glifosat) x 2 rot	1,32 L	68.000/L	89.760
	Gawangan chemis x 2 rot	1,32 L	68.000/l	89.760
	Pengendalian HPT			
	Aplikasi racun UPDPKS x 4 rot	3 kep	34.000	136.000
	Aplikasi racun oryctes x 2 rot	4 kg	95.000 / kg	380.000
Total biaya variable TBM 1-3 (Rp)				18.841.040

1.	Pemeliharaan TM 1 - 6			
	Majemuk NPK 13.6.27 (3 x rot)	4.080 kg	9.000	36.720.000
	Dolomite (1 x rot)	816 kg	1.200	979.200
	Borate	61,2 kg	28.000	1.713.600
	Prunning	136	3.000	2.448.000
	Piringan chemis (Glifosat) x 3 rot	1,98	68.000	804.000
	Piringan manual x 3 rot	136	2000	816.000
	Gawangan chemis gllifosat x 2 rot	1,32 L	68.000	538.560
Total biaya Variabel TM 6 tahun (Rp)				44.019.360

Total Input : Rp. 120.950.400

b. Output / pendapatan

Harga TBS : Rp. 2.925

Rata-rata hasil panen 1 tahun = 28,8 ton / Ha

Rata-rata hasil panen 6 tahun = 172,8 ton

Jual TBS = Rp.2.925 x 172,8 ton = Rp. 505.440.000

c. Keuntungan

Output – Input

= 505.440.000 – 120.950.400 = Rp. 384.489.600

d. O/I Ratio

Output / Input

= 505.440.000 / 120.950.400 = **4,17**

C. Integrasi partisipasi masyarakat

Keterlibatan dalam aktivitas rutin masyarakat diperusahaan meliputi :

1. Jumat bersih

Aktivitas gotong royong yang dilaksanakan setiap hari jumat di area perusahaan, biasanya dilakukan di tempat kerja meliputi kantor besar, masjid, area lapangan, dan tempat tinggal.

2. Keagamaan

Mengikuti kegiatan keagamaan berupa yasinan rutin yang dilaksanakan setiap malam jum'at di lingkungan perumahan.

Kegiatan ini dilaksanakan di setiap pemilik tempat tinggal secara bergantian.

Siswa PKL juga turut serta dalam setiap agenda kegiatan yang dilaksanakan di lingkungan perumahan perusahaan, seperti memeriahkan HUT RI, maulid nabi, dan acara-acara workshop yang diadakan di kantor besar. Siswa juga berbaur dan berkomunikasi dengan baik pada seluruh masyarakat perumahan dan rekan kerja perusahaan, baik di kantor maupun di lapangan.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan di PT. Citra Putra Kebun Asri selama lima bulan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memberikan wawasan, pengetahuan, dan menerapkan teori melalui kegiatan praktik di bidang budidaya kelapa sawit. Mulai dari penyeleksian kecambah, pembibitan, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan TBM dan TM, serta pemanenan. Selain itu, peserta juga mendapatkan pengetahuan mengenai aspek prosedur kerja mandor dan analisis biaya usaha tani. Dapat disimpulkan dari analisis usaha yang dilakukan, dengan hasil rasio 4,17, usaha di bidang perkebunan yaitu budidaya kelapa sawit layak dan menguntungkan saat ini.

B. Saran

Diharapkan peserta PKL berikutnya dapat memanfaatkan kesempatan praktik ini sebaik mungkin dengan menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan semangat belajar yang tinggi. Peserta juga diharapkan aktif berkomunikasi dan berdiskusi dengan pembimbing lapangan, dan menjaga etika di lingkungan kerja maupun lingkungan sosial perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kasmiati et al. (2021). Penentuan Grading Pada Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) DI PT. HASNUR CITRA TERPADU. 01(November), 167–186.
https://www.bing.com/search?pglt=299&q=grading+sawit&cvid=9e885220b8b84cbd8d9dbc044ca619cf&gs_lcrp=EgRlZGdlKgYIABBFgDkyBggAEEUYOdIBCDUzMdRqMGoxqAIIsAIB&FORM=ANNTA1&adppc=EDGEES&PC=ACTS
- Palmoilina Asia. (2025). Mengenal Pohon Kelapa Sawit dan Karakteristiknya (2025). <https://palmoilina.asia/sawit-hub/pohon-kelapa-sawit/>
- PT. CITRA PUTRA KEBUN ASRI. (2025). Sinar Alam. <https://sinaralam.com/business/citra-putra-kebun-asri/>
- Putra, A. (2025). Standar APD Perkebunan Kelapa Sawit: Menjaga Keselamatan Petani dan Kualitas Produksi. Berkebun. <https://perpusteknik.com/standard-apd-perkebunan-kelapa-sawit/>
- Ulil Romadiah. (2025). Hubungan Penerapan Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Perkebunan Kelapa Sawit (PKS) PT X Di Kabupaten Indragiri Hilir Riau. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v5i4.32058>

LAMPIRAN



Gambar 1 Pengantaran



Gambar 2 Arahan pembimbing



Gambar 3 Kantor besar PT.CPKA



Gambar 4 Instalasi Pre-Nursery



Gambar 6 Monitoring



Gambar 5 Penjemputan

Tabell 1 Jadwal kegiatan

Hari/ tgl/bulan/tahun	Kegiatan	Keterangan
Rabu, 2 juli 2025	Pemberangkatan ke lokasi PKL	Kantor besar & mess
Kamis 3 Juli 2025	Arahan pembimbing dan penyiangan gulma pre-nursery	Divisi 1
Jumat 4 Juli 2025	Jumat bersih	Mess
Sabtu 5 Juli 2025	Pemeriksaan bibit	Divisi 1
Minggu 6 Juli 2025	Libur	Mess
Senin Juli 7 2025	Penyemprotan gulma di main-nursery	Divisi 1
Selasa Juli 8 2025	Persiapan media tanam Main-nursery	Divisi 1
Rabu Juli 9 2025	Penyiangan gulma pre-nursery	Divisi 1
Kamis Juli 10 2025	Pemupukan main-nursery	Divisi 1
Jumat Juli 11 2025	Jumat bersih	Mess
Sabtu Juli 12 2025	Presentasi	Kantor besar
Minggu Juli 13 2025	Libur	
Senin Juli 14 2025	Penyemaian tanaman terong	Divisi 1
Selasa Juli 15 2025	Pemupukan TM	Divisi 1
Rabu Juli 16 2025	Pemupukan TM	Divisi 1
Kamis Juli 17 2025	Pemupukan TM	Divisi 1
Jumat Juli 18 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu Juli 19 2025	Persentasi PPT	Kantor besar
Minggu Juli 20 2025	Libur	
Senin Juli 21 2025	Pemeliharaan PN	Divisi 1
Selasa Juli 22 2025	Pemupukan TM	Divisi 1
Rabu Juli 23 2025	Pemeliharaan PN	Divisi 1

Kamis Juli 24 2025	Pemeliharaan PN	Divisi 1
Jumat Juli 25 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu Juli 26 2025	Pengembangan diri	Divisi 1
Minggu 27 Juli 2025	Libur	
Senin Juli 28 2025	Transplanting	Divisi 1
Selasa Juli 29 2025	Penanaman	Divisi 1
Rabu Juli 30 2025	Penanaman	Divisi 1
Kamis 31 Juli 2025	Pembibitan	Divisi 1
Jumat 1 Agustus 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu 2 Agustus 2025	Membersihkan mes	Divisi 1
Minggu 2 Agustus 2025	Libur	
Senin 3 Agustus 2025	Pembibitan	Divisi 1
Selasa 4 Agustus 2025	Pemeriksaan ancak	Divisi 1
Rabu 5 Agustus 2025	Pemeriksaan ancak	Divisi 1
Kamis 6 Agustus 2025	Penanaman PN	Divisi 1
Jumat 7 Agustus 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu 8 Agustus 2025	Materi	Kantor besar
Minggu 9 Agustus 2025	Libur	
Senin 10 Agustus 2025	Penanaman PN	Divisi 1
Selasa 11 Agustus 2025	Rapat	Kantor besar
Rabu 12 Agustus 2025	Penanaman PN	Divisi 1
Kamis 13 Agustus 2025	Penanaman PN	Divisi 1
Jumat 14 Agustus 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu 15 Agustus 2025	Izin pulang	
Minggu Agustus 2025	Libur	
Senin 16 Agustus 2025	Acara 17 agustus	Divisi 1
Selasa 17 Agustus 2025	Penyemprotan	Divisi 1
Rabu 18 Agustus 2025	Sensus mutu buah	Divisi 1
Kamis 19 Agustus 2025	Pengangkutan jangkos	Divisi 1
Jumat 20 Agustus 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu 21 Agustus 2025	Penghitungan bibit	Divisi 1

Minggu 22 Agustus 2025	Libur	
Senin 23 Agustus 2025	Penanaman kecambah	Divisi 1
Selasa 24 Agustus 2025	Kemandoran	Divisi 1
Rabu 25 Agustus 2025	Pemeliharaan	Divisi 1
Kamis 26 Agustus 2025	Pembibitan	Divisi 1
Jumat 27 Agustus 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu 28 Agustus 2025	Pengembangan diri	Divisi 1
Minggu 29 Agustus 2025	Libur	
Senin 30 Agustus 2025	Pemanenan	Divisi 2
Selasa 31 Agustus 2025	Pemanenan	Divisi 2
Rabu 1 September 2025	Penanaman	Divisi 2
Kamis 2 September 2025	Pemeliharaan	Divisi 2
Jumat 3 September 2025	Jumat bersih	Divisi 2
Sabtu 4 September 2025	Pengembangan diri	Divisi 2
Minggu 5 September 2025	Libur	
Senin 6 September 2025	Pemeliharaan	Divisi 2
Selasa 7 September 2025	Penanaman	Divisi 2
Rabu 8 September 2025	Pemeliharaan	Divisi 2
Kamis 9 September 2025	penanaman	Divisi 2
Jumat 10 September 2025	Jumat bersih	Divisi 2

Sabtu 11 September 2025	Membersihkan mes	Divisi 1
Minggu 12 September 2025	Libur	
Senin 13 September 2025	Teknik pemanenan	Divisi 2
Selasa 14 September 2025	Proses griding	Divisi 2
Rabu 15 September 2025	Proses griding	Divisi 2
Kamis 16 September 2025	Pemeliharaan TM	Divisi 2
Jumat 17 September 2025	Jumat bersih	Divisi 2
Sabtu 18 September 2025	Izin pulang	
Minggu 19 September 2025	Libur	
Senin 20 September 2025	Pemeliharaan	Divisi 2
Selasa 21 September 2025	Apel pagi	Divisi 2
Rabu 22 September 2025	Pemeliharaan	Divisi 2
Kamis 23 September 2025	Pemeliharaan PN	Divisi 1
Jumat 24 September 2025	Jumat bersih	Divisi 2
Sabtu 25 September 2025	Pengaplikasian limbah	Divisi 2
Minggu 26 September 2025	Libur	

Senin 27 September 2025	Penyotiran docket	Divisi 2
Selasa 28 September 2025	Bersih-bersih kantor	Kantor besar
Rabu 29 September 2025	Pengenalan lahan TB	Divisi 1 KTPE
Kamis 30 September 2025	Pembuatan terasan/terasering	Divisi 1 KTPE
Jumat 1 Oktober 2025	Jumat bersih	
Sabtu 2 Oktober 2025	Evaluasi materi	Kantor besar
Minggu 3 Oktober 2025	Libur	
Senin 4 Oktober 2025	Persiapan lahan	Divisi 1 KTPE
Selasa 5 Oktober 2025	Pemeliharaan TB	Divisi 1 KTPE
Rabu 6 Oktober 2025	Pemeliharaan TB	Divisi 1 KTPE
Kamis 7 Oktober 2025	Pemeliharaan TB	Divisi 1 KTPE
Jumat 8 Oktober 2025	Jumat bersih	Divisi 1 KTPE
Sabtu 9 Oktober 2025	Libur	
Minggu 10 Oktober 2025	Libur	
Senin 11 Oktober 2025	Pemeliharaan TBM	Divisi 6
Selasa 12 Oktober 2025	Pemeliharaan TBM	Divisi 6
Rabu 13 Oktober 2025	Pemeliharaan TBM	Divisi 6
Kamis 14 Oktober 2025	Pemeliharaan TBM	Divisi 6
Jumat 15 Oktober 2025	Jumat bersih	Divisi 6
Sabtu 16 Oktober 2025	Pemeliharaan TBM	Divisi 6
Minggu 17 Oktober 2025	Libur	
Senin 18 Oktober 2025	Izin	
Selasa 19 Oktober 2025	Izin	
Rabu 20 Oktober 2025	Proses grading buah	Divisi 6

Kamis 21 Oktober 2025	Pemeliharaan TBM	Divisi 6
Jumat 22 Oktober 2025	Jumat bersih	Divisi 6
Sabtu 23 Oktober 2025	Penjemputan	
Minggu 24 Oktober 2025	Libur	
Senin 25 Oktober 2025	Pelaksanaan TKA	
Selasa 26 Oktober 2025	Pelaksanaan TKA	
Rabu 27 Oktober – 10 November 2025	Pelaksanaan TKA	
Selasa 11 November 2025	Pengantaran ke lokasi magang	Divisi 1
Rabu 12 November 2025	Materi K3	Divisi 1
Kamis 13 November 2025	K3	Divisi 1
Jumat 14 November 2025	Jumat bersih	Divisi 1
Sabtu 15 November 2025	K3	Divisi 1
Minggu 16 November 2025	Libur	Divisi 1
Senin 17 November 2025	Gudang	Divisi 1
Selasa 18 November 2025	Gudang	Divisi 1
Rabu 19 November 2025	Gudang	Divisi 1
Kamis 20 November 2025	Gudang	Divisi 1
Jumat 21 November 2025	Gudang	Divisi 1

Sabtu 22 November 2025	Gudang	Divisi 1
Minggu 23 November 2025	Libur	
Senin 24 November 2025	Cek pruning	Divisi 1
Selasa 25 November 2025	Cek hasil kerja	Divisi 1
Rabu 26 November 2025	Cek pruning	Divisi 1
Kamis 27 November 2025	HSE	Divisi 1
Jumat 28 November 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Sabtu 29 November 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Minggu 30 November 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Senin 1 Desember 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Selasa 2 Desember 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Rabu 3 Desember 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Kamis 4 Desember 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1
Jumat 5 Desember 2025	Pengerjaan laporan	Divisi 1