

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



oleh :
RIFQY TIRTA PRAYOGI
16.1001.1.23.032

**AGRIBISNIS TANAMAN PERKEBUNAN
SMK PERTANIAN PEMBANGUNAN NEGERI BANJARBARU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

BUDIDAYA TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis 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 Negeri Banjarbaru

Mengetahui

Pembimbing I



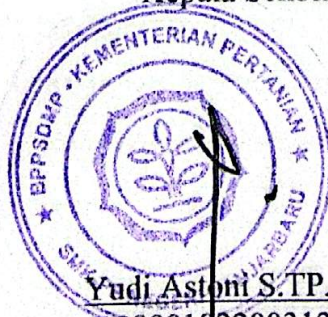
Syarifah, S.P., M.P.
199012302019022002

Pembimbing II



Edy Irpani, S.Pd
198508042011011010

Kepala Sekolah



Yudi Astoni S.TP, M.Sc
198001022003121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya lah penulis bisa menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Citra Putra Kebun Asri ini dengan lancar dan selesai dengan tepat waktu. Laporan ini penulis susun berdasarkan pengalaman nyata saya selama mengikuti Praktik Kerja Lapangan di PT. Citra Putra Kebun Asri.

Laporan ini penulis susun sebagai bukti tanggung jawab bahwa penulis telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan, juga untuk memenuhi syarat penilaian di semester 5 ini dan sebagai syarat untuk mengikuti pembelajaran di semester berikutnya. Penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak, 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. Ibu Syarifah, S.P., M.P. selaku Pembimbing 1
4. Bapak Edy Irpani, S.Pd selaku pembimbing 2
5. Bapak Iwansyah selaku Manager *Estate* PT. Citra Putra Kebun Asri
6. Bapak Yogi Ardani Subakti S.P., M.P. selaku Agronomis PT. Citra Putra Kebun Asri

Penulis harap laporan ini dapat memenuhi tanggung jawab saya sebagai siswa yang telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan bisa bermanfaat bagi siapapun yang membacanya sebagai bahan penambah ilmu pengetahuan maupun bahan pengantar praktik. Tak lupa saya ucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya jika dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Maka dari itu kritik dan saran sangat saya harapkan dari pembaca. Akhir kata saya ucapkan terimakasih.

Banjarbaru 12 Desember 2025

Rifqy Tirta Prayogi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
A. Tujuan	2
B. Manfaat	2
BAB II. PELAKSANAAN	3
A. Waktu Dan Tempat	3
B. Jadwal Kegiatan	3
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN	4
A. Kerja Pengalaman Usaha	4
1. Profil Perusahaan.....	4
2. Penerapan K3LH	6
3. Aspek pekerjaan mandor	8
4. Teknis Budidaya.....	10
B. Analisis Usaha Tani	28
BAB IV. PENUTUP	31
A. Kesimpulan	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pemupukan main-nursery.....	14
Tabel 3.2 Pemupukan TBM	18
Tabel 3.3 Pemupukan TM.....	22
Tabel 3. 4 Fraksi TBS	26
Tabel 3.5 Kriteria TBS di TPH	27
Tabel 3.6 Biaya Tetap	28
Tabel 3.7 Biaya variabel	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alat Pelindung diri	7
Gambar 3.2 Persiapan media tanam.....	10
Gambar 3.3 Penanaman kecambah	11
Gambar 3.4 Pemeliharaan pre-nursery.....	13
Gambar 3.5 Transplanting.....	13
Gambar 3.6 Pemancangan.....	16
Gambar 3.7 Pemupukan TBM	17
Gambar 3.8 Kastrasi.....	21
Gambar 3.9 Pemupukan mekanis TM.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel 1 Kegiatan-Kegiatan	34
---------------------------------	----

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit memiliki nama latin (*Elaeis Guineensis* Jacq) merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting disektor pertanian umumnya, dan sektor perkebunan khususnya. Tanaman kelapa sawit adalah tanaman penghasil minyak nabati yang dapat menjadi andalan dimasa depan karena berbagai kegunaannya bagi kebutuhan manusia. Kelapa sawit memiliki arti penting bagi pembangunan nasional Indonesia. Selain menciptakan kesempatan kerja yang mengarah pada kesejahteraan masyarakat, juga sebagai sumber devisa negara. (Edy Syahputra, *et al*, 2011).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan bagian dari pembelajaran akademik yang dilalui oleh siswa agar bisa meningkatkan kemampuannya menjadi seorang tenaga kerja. Kegiatan ini diharapkan nantinya mampu untuk mengembangkan serta meningkatkan kemampuan yang dimiliki siswa. Terutama dengan tujuan untuk menjadikan siswa sebagai calon tenaga kerja yang berkualitas dan bisa bersaing di dalam industri. Siswa bisa mempersiapkan dirinya dengan baik, termasuk dari segi kemampuan, keterampilan, pengalaman, dan pengetahuan yang dimiliki.

PKL dilaksanakan untuk membantu menghubungkan antara dunia pendidikan dengan dunia industri untuk saling mendukung kemajuannya. Terutama dari pengalaman yang didapatkan oleh siswa selama menjalani masa PKL. Siswa bisa memenuhi kewajibannya dalam bidang pendidikan sekaligus mempersiapkan diri dalam menghadapi dunia kerja. Siswa menjadi lebih siap dalam menghadapi persaingan saat masuk ke dalam dunia kerja nantinya dengan adanya kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. Citra Putra Kebun Asri (PT.CPKA) yang berlokasi di Desa Jorong, Kecamatan Jorong, Kabupaten Tanah Laut.

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dengan tujuan agar siswa mendapatkan pengalaman kerja secara langsung, mengembangkan keterampilan dan pengetahuan serta mempersiapkan siswa untuk memasuki

dunia kerja. Dengan adanya PKL siswa bisa merasakan langsung suasana dan rutinitas kerja di dunia nyata, siswa juga dapat mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di sekolah serta memperluas jaringan dan membuka peluang karir di masa depan.

A. Tujuan

1. Memberikan pengalaman nyata kepada siswa dan melaksanakan kegiatan budidaya kelapa sawit sesuai dengan standar kerja di dunia industri dan perkebunan.
2. Menumbuhkan Etos Kerja Dan Tanggung Jawab Membentuk sikap disiplin , tanggung jawab, kemandirian, serta kemampuan bekerja sama dalam lingkungan kerja yang sebenarnya

B. Manfaat

1. Mendapatkan pengalaman nyata kepada siswa dengan melaksanakan kegiatan budidaya kelapa sawit sesuai dengan standar kerja di dunia industri dan perkebunan.
2. Meningkatkan Etos Kerja dan tanggung jawab Membentuk sikap disiplin , tanggung jawab, kemandirian, serta kemampuan bekerja sama dalam lingkungan kerja yang sebenarnya

BAB II. PELAKSANAAN

A. Waktu Dan Tempat

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan sejak Bulan Juli sampai dengan Bulan Desember 2025 yang bertempat di PT. Citra Putra Kebun Asri yang berlokasi di Desa Batalang, Kecamatan Jorong, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan.

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 di bulan November sampai dengan Desember, peserta PKL mendapatkan teori berupa analisis usaha dan pendalaman mengenai penerapan K3LH).

BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kerja Pengalaman Usaha

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 Azasi 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 (Sinar alam 2025).

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

1) General Manager

General Manajer adalah pemegang jabatan tertinggi yang bertanggung jawab atas operasional departemen seluruh bisnis perusahaan

2) Estate Manager

Manajer adalah pemegang jabatan tertinggi di estate dan membawahi seluruh organisasi lainnya yang bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan lapangan dan administrasi.

3) Kepala Tata Usaha (KTU)

Kepala Tata Usaha adalah kepala administrasi yang bertanggung jawab atas semua pekerjaan yang ada di kantor besar, yaitu pembukuan, bagian tanaman, personalia, dan pergudangan.

4) Asisten divisi

Asisten divisi merupakan pemegang jabatan tertinggi di divisinya masing-masing Asisten divisi bertanggung jawab atas semua divisi yang dikelolanya

5) Mandor

Mandor merupakan bawahan dari asisten divisi yang memimpin pekerja karyawan untuk bertanggung jawab mengatur pekerjaan baik dari pembibitan, perawatan dan panen

2. Penerapan K3LH

a. Pengertian K3LH

Keselamatan, kesehatan kerja, dan Lingkungan hidup (K3LH) merupakan upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, dan ramah lingkungan. Penerapan K3LH bertujuan untuk mencegah dan meminimalisir terjadinya bahaya, kecelakaan, serta penyakit akibat kerja. Selain itu, K3LH juga menekankan pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD), menjaga kebersihan dan ketertiban area kerja, serta mematuhi prosedur keselamatan agar kegiatan secara aman serta bertanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar.

b. Dasar hukum K3LH

- 1) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja:
Undang-undang ini merupakan landasan hukum bagi penerapan K3LH di Indonesia.
- 2) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan,
Pasal 86 ayat (1) dan ayat (2).
- 3) Permenaker No 5 Tahun 1996 Tentang Sistem Manajemen K3.

c. Alat Pelindung Diri



Gambar 3.1 Alat Pelindung diri

1) Helm Safety

Helm safety wajib digunakan pekerja pada saat bekerja dan berada di area perusahaan. Helm ini berfungsi untuk menghindari resiko terbentur pada kepala apabila terjadi suatu kecelakaan kerja. Di PT. Citra Putra Kebun Asri, penggunaan helm di bedakan warna nya berdasarkan posisi pekerjaan nya.

2) Sepatu but / safety

Sepatu but / safety bukan sekadar alas kaki, tetapi merupakan komponen penting dalam keselamatan kerja. Dengan menggunakan sepatu safety yang tepat, pekerja dapat melindungi diri dari potensi luka akibat luka tusuk, meningkatkan kenyamanan, dan menunjang produktivitas. Segala jenis pekerjaan di perusahaan perlu menggunakan sepatu safety sebagai perlindungan.

3) Sarung tangan

Sarung tangan dapat di gunakan sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan, untuk melingi tangan dari potensi luka akibat tusukan duri ataupun benda berbahaya lain nya. Sarung tangan dapat di gunakan, misalnya pada saat melakukan pekerjaan pruning, pemanenan, pengendalian gulma, dan pekerjaan lain nya.

4) Aprone

Aprone biasanya di gunakan pada saat melakukan penyemprotan untuk pengendalian OPT, tujuan nya untuk mengurangi potensi tubuh terkena racun pestisida.

5) Masker

Masker juga biasanya diigunakan pada saat melakukan pekerjaan penyemprotan, agar cipratan racun pestisida tidak terkena bagian wajah sehingga mengurangi potensi keracunan pada pekerja.

3. Aspek pekerjaan mandor

1) Menentukan pekerjaan yang akan di laksanakan

Contohnya :

Menentukan pekerjaan yang dilaksanakan, biasanya akan ditentukan hari sebelumnya tetapi jika kondisi lapangan tidak memungkinkan untuk dilakukan kegiatan maka kegiatan akan diganti. Kondisi lapangan yang tidak memungkinkan ini ketika sedang terjadi banjir atau lain hal yang tidak memungkinkan. Sebelum menentukan pekerjaan kita harus melihat skala proritas sesuai dengan kebutuhan hari itu.

Contoh :

Rencana Kerja Bulanan (RKB) bulan September:

Jenis pekerjaan = Pemupukan

Blok K 20

Luas 25 H, SPH 143 Dosis 4,3 kg

Norma 1,5 Hk/H

0,75 H/HK

Jumlah pokok : $25 \times 143 = 3.575$ pokok

Pupuk diperlukan : $3.575 \times 4,3 = 15.372$ kg

Jumlah sak : $15.372 / 25 = 614$ karung

Jumlah norma Hk/H : $25 / 1,5 = 16$ orang

Jumlah norma H/Hk : $25 = 25$

1 : 0,75 1,3

= 19 orang

Lubang aplikasi : $4,3/0,5 = 8,6$ (9 lubang)

Langsir sak gawangan : 1 baris = 31 pokok

1 gawang = 62 pokok

: $62 \times 4,3 = 266,6$ kg

$266,6/25 = 11$ sak

2) Membagi tugas kepada pekerja

1. Pekerja dibagi sesuai dengan kualifikasinya.
2. Tugas yang diberi sudah sesuai dengan kegiatan yang diperlukan.
3. Penugasan pekerja dilakukan di waktu yang tepat.

3) Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan

- Kondisi kebun dikelompokkan sesuai dengan kriteria.
- Jenis dan volume pekerjaan ditentukan sesuai rencana kerja.
- Standar kebutuhan sumber daya dijelaskan dengan tepat sesuai jenis pekerjaan.
- Perhitungan kebutuhan sumber daya dilakukan sesuai formula/rumus yang tepat.
- Jenis dan jumlah sumber daya ditentukan dengan tepat.

4) Melakukan pengawasan 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. Apabila ada tenaga kerja yang melanggar teknis SOP perusahaan, maka peran mandor wajib untuk menegur dan mengarahkan tenaga kerja, apabila pelanggaran terus dilakukan berulang, mandor berhak melaporkan tenaga kerja pada pihak yang berwenang di perusahaan.

5) Melaporkan 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.

4. Teknis Budidaya

1. Pembibitan

Pembibitan yang digunakan ialah pembibitan dua tahap, yaitu fase pre-nursery dan main-nursery, pada fase pre-nursery persemaian menggunakan metode hyplug. Fase pre-nursery dimulai dari awal tanam sampai dengan bibit berusia 3 bulan, setelah itu bibit di transplanting ke polybag besar, disebut main-nursery (Pembibitan Utama), fase main-nursery berlangsung sampai bibit usia 9-12 bulan sebelum di tanam ke lapangan.

1) Persiapan media tanam



Gambar 3.2 Persiapan media tanam

Bahan media tanam :

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 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 |

Semua bahan media tanam di campur dan di masukan ke dalam media hyplug, kecuali mikoriza dan CRF, kedua pupuk ini akan di masukan kedalam hyplug sesuai takaran.

2) Penyeleksian kecambah

Penyeleksian kecambah dilakukan untuk memisahkan bibit normal dan abnormal.

Kecambah abnormal :

- Tidak jelas radikula & plumula.
- Radikula dan plumula busuk.
- Adanya pertumbuhan jamur.
- Bentuk yang tidak normal.

Kecambah normal :

- Radikula dan plumula baik & sehat.
- Bentuk normal

3) Penanaman kecambah



Gambar 3.3 Penanaman kecambah

Sebelum di tanam, kecambah di rendam terlebih dahulu menggunakan larutan fungisida, tujuan sebagai penekan pertumbuhan jamur pada kecambah. Penanaman harus dilakukan dengan hati-hati dan teliti, pastikan kecambah tertutup tanah, posisi plumula berada di atas, dan posisi radikula berada di bawah. Kecambah di tanam pada media tanam dengan kedalaman 3 cm, jangan terlalu dalam agar pertumbuhannya tidak terhambat, plumula berada 1 cm di bawah permukaan setelah ditutup dengan tanah. Setelah di tanam, lakukan penyiraman pada kecambah.

4) Pemeliharaan Pre-nursery

1. Penyiraman

Penyiraman pada pre-nursery dilakukan dua kali dalam sehari setiap pagi dan sore hari dengan menggunakan noozle spraying selama 15 menit setiap penyiraman nya.

2. Pemupukan

Pemupukan pada pre-nursery dilakukan dengan metode kocor menggunakan pupuk NPK 15.15.6.4 dengan dosis yang bertahap. Pemupukan dilakukan pertama kali pada saat bibit sudah berusia 4 minggu. Pada minggu ke-4 sampai minggu ke-7 konsentrasi pupuk yang digunakan 8 gr / 5 L air / 100 bibit, sedangkan di usia 5 sampai 12 minggu konsentrasi yang digunakan 16 gr / 5 L air / 100 bibit.

3. Pengendalian gulma

Pengendalian gulma pada pre-nursery dilakukan dengan cara penyiangan (manual), yaitu dengan mencabut gulma pada media pembibitan, pengendalian gulma pada pre-nursery umumnya dilakukan setiap dua minggu sekali.

4. Pengendalian hama penyakit tanaman (HPT)

Pengendalian HPT pada pre-nursery dilakukan setiap satu minggu sekali menggunakan insektisida dan fungisida.

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

Insektisida = bahan aktif Deltametrin 25 EC (1,3 gr / L air.

5. Seleksi bibit

Seleksi bibit pada pre-nursery mulai dilakukan pada usia 1 bulan, untuk menyingkirkan bibit yang abnormal (bibit afkir).

6. Konsolidasi

Konsolidasi merupakan kegiatan perbaikan pada persemaian, apabila ada media tanam yang berkurang maka di tambahkan, apabila ada kecambah yang terbalik

maka di betulkan, dan apabila ada yang mati maka diganti (sulam)



Gambar 3.4 Pemeliharaan pre-nursery

5) Transplanting



Gambar 3.5 Transplanting

Transplanting merupakan kegiatan pemindahan bibit dari fase pre-nursery ke fase main-nursery. Fase main-nursery menggunakan polybag besar berukuran 40 x 50 cm dengan media tanam top soil. Bibit yang digunakan adalah bibit yang baik dan sehat (tidak afkir). Sebelum di tanam, media tanam diberikan pupuk dasar berupa mikoriza (25 gr) dan Rockphosphate (50 gr).

6) Pemeliharaan Main-Nursery

1. Penyiraman

Penyiraman pada fase main-nursery menggunakan selang irigasi, penyiraman dilakukan selama dua kali dalam sehari pada pagi dan sore hari dengan waktu 30 menit di setiap penyiraman nya.

2. Pemupukan

Pemupukan pada fase main-nursery menggunakan metode tabur, pupuk di tabur pada sekeliling pangkal tanaman. Pupuk yang digunakan ialah NPK dan kieserite, dengan dosis yang bertahap.

Tabel 3.1 Pemupukan main-nursery

Usia (minggu)	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	

3. Pengendalian gulma

Pengendalian gulma pada fase main-nursery dilakukan secara manual dan secara chemis. Pengendalian gulma manual dilakukan dengan cara penyiangan pada media tanam bibitan, umumnya dilakukan setiap dua minggu sekali, sedangkan pengendalian gulma chemis dilakukan menggunakan racun herbisida sistemik, di aplikasikan pada jalur-jalur pembibitan, dilakukan dengan frekuensi 1 kali dalam 1 bulan. Racun yang digunakan

berbahan aktif glifosat dan methyl dengan konsentrasi 100 ml dan 0,05 gr / 15 L air.

4. Pengendalian HPT

Pengendalian HPT pada main-nursery dilakukan setiap dua minggu sekali menggunakan insektisida dan fungisida.

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

Insektisida = bahan aktif Deltametrin 25 EC (1,3 gr / L air.

2. Persiapan Lahan (Reklamasi)

Pada pelaksanaan praktik kerja lapangan penulis berkesempatan langsung menyaksikan pembukaan lahan secara reklamasi bekas area tambang yang akan dijadikan kebun kelapa sawit. Berikut merupakan tahapan persiapan lahan secara reklamasi:

1) Blocking

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

2) Disposal dan stacking

Disposal dalam reklamasi lahan artinya menutupi area kerokan bekas tambang menggunakan tanah disposal, kemudian area timbunan diratakan agar membentuk topografi tanah yang rata, ini disebut *stacking*

3) Pembuatan terasan

Pembuatan terasan pada lahan reklamasi sangat penting untuk membentuk lahan yang area nya berbukit. Area berbukit dibuat terasan agar lahan bisa berfungsi dengan baik. Manfaat teras pada perkebunan kelapa sawit ialah memudahkan akses jalan, memudahkan pemancangan titik tanam, memperbaiki drainase, mencegah erosi atau longsor, dan akan mempermudah perawatan dan pemanenan ke depan nya.

Pembuatan terasan meliputi penentuan titik bibir terasan, sebelum di keruk menggunakan alat berat, lahan bukit terlebih dahulu diberi pancang teras, sebagai patokan bibir terasan. Di area ini Jarak antar bibir terasan yakni 7,9 Meter, yang nantinya akan dibuat pancang tanam dengan jarak 1,5 M – 2 M dari bibir teras

4) Pemancangan

Pemancangan adalah kegiatan penandaan titik lubang tanam sebelum dilakukan penanaman. Pancang yang digunakan berupa kayu / bambu sepanjang 1,5 M, Pancang tanam dibuat dengan pola mata lima, segitiga sama sisi jarak 9,2 x 7,96 M, yang menghasilkan SPH sejumlah 136 pokok. 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



Gambar 3.6 Pemancangan

3. Penanaman

1) Persiapan lubang tanam

Pembuatan lubang tanam di lakukan secara mekanis menggunakan alat berat excavator dengan implement auger. Lubang tanam dibuat menyesuaikan ukuran polybag bibit, berukuran 40 x 50 cm.

2) Aplikasi pupuk dasar

Sebelum penanaman, lubang tanam diberikan pupuk dasar untuk memperbaiki kondisi tanah, mengingat lahan yang

digunakan ialah reklamasi bekas tambang yang sudah tidak memiliki mineral yang baik. Pupuk yang di aplikasikan berupa dolomit (0,5 kg), rockphospate (1 kg), mikoriza (0,25 kg), dan bioneensis (1 kg)

3) Penanaman

Setelah Lubang tanam di siapkan, Langkah terakhir adalah penanaman, Polybag dibuka secara 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, pastikan tunas tidak terkubur.

4. Pemeliharaan (Tanaman Belum Menghasilkan) TBM

1) Penyulaman

Penyulaman merupakan kegiatan mengganti tanaman yang mati dengan tanaman yang baru, penyulaman bertujuan agar jumlah tanaman di suatu area tetap sesuai dengan SPH. Proses penyulaman sama dengan pada saat penanaman, penyulaman dapat diperiksa dan dilakukan pada saat bibit berusia 1 bulan setelah tanam.

2) Pemupukan



Gambar 3.7 Pemupukan TBM

Pupuk yang di gunakan pada masa TBM adalah pupuk urea, Dolomite, borax, rockphospate, MoP, dan NPK 13.6.27. Dosis pemupukan diberikan secar bertahap sesuai dengan usia tanaman. Pemupukan pada fase TBM dilakukan secara metode

manual menggunakan tenaga manusia dengan menebar pupuk pada sekeliling pokok tanaman.

Tabel 3.2 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	2
	12	500	-	750	500	300	
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	5
	24	750	1,000	1,000	750	750	
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	7
	36	1,000	1,000	1,000	1,250	1,000	
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

3) Pengendalian gulma

Pengendalian gulma pada tanaman kelapa sawit dilakukan pada area gawangan dan piringan pokok, pengendalian gulma pada piringan dilakukan untuk meningkatkan efesiensi pemupukan dan mengurangi potensi hama. Sedangkan pengendalian gulma pada gawangan bertujuan untuk mempermudah proses perawatan. Pengendalian gulma dapat dilakukan secara manual dan secara chemis.

a. Pengendalian gulma secara manual

Pengendalian gulma secara manual adalah mengendalikan dengan menggunakan alat manual berupa sabit atau cangkul. Pengendalian secara manual dilakukan untuk menyingkirkan tumbuhan pengganggu seperti anakan

kayu, dan membersihkan area piringan agar efisiensi pemupukan berlangsung baik. Pengendalian gulma secara manual dilakukan dengan frekuensi 2 kali dalam sebulan.

b. Pengendalian gulma secara kimia

Pengendalian gulma secara kimia ialah pengendalian gulma dengan menggunakan racun herbisida. Bahan aktif yang digunakan berupa glifosat (sistemik) atau pun paraquat (kontak). Untuk area piringan menggunakan bahan aktif glifosat, sedangkan pada gawangan menggunakan paraquat, karena rentan dengan adanya anak kayu. Konsentrasi racun ialah 100 ml / 15 L air.

4) Aplikasi jangkos kosong

Janjangan kosong pada TBM bermanfaat 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.

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

5) Pengendalian HPT

Jenis hama pada tanaman kelapa sawit dan cara pengendalian nya :

a. Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*)

Cara pengendalian dan pencegahan hama kumbang tanduk meliputi sebagai berikut :

1. Aplikasi marshal

Marshal di aplikasikan sebanyak 10 gr/ pokok kelapa sawit, di aplikasikan pada tunas pokok dengan cara di tabur pada tunas tanaman.

2. Perangkap feromon

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.

3. Aplikasi capture

Capture merupakan insektisida dengan bahan aktif sipermetrin 50 g/l. Insektisida ini di larutkan dengan konsentrasi 20 ml / 15 L air, kemudian di aplikasikan pada bagian tunas tanaman kelapa sawit, insektisida ini di aplikasikan setiap 2 minggu sekali.

b. Ulat Api dan apogonia

Cara pengendalian Hama ini ialah dengan pengaplikasian insektisida. Insektisida yang digunakan adalah Capture dengan bahan aktif sipermetrin yang dilarutkan dengan konsentrasi 20 ml / 15 L air (ukuran handsprayer).

c. Tikus

Pengendalian hama tikus ini ialah dengan pengaplikasian rodentisida clerat dengan bahan aktif brodifakum. Aplikasi racun hanya dilakukan apabila ditemukan hama, di aplikasikan sebanyak 1 butir pada setiap pokok.

6) Kastrasi



Gambar 3.8 Kastrasi

Kastrasi merupakan kegiatan membuang bunga / calon bakal buah pada tanaman kelapa sawit di fase awal generatif yaitu di usia 12 – 25 bulan. 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.

5. Pemeliharaan TM

1) Pemupukan



Gambar 3.9 Pemupukan mekanis TM

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.

a. Dolomit

Dolomit di aplikasikan pada piringan pokok tanaman, manfaatnya untuk memperbaiki kondisi tanah.

b. Borate

Borate di aplikasikan pada batang pokok, borate berfungsi untuk membantu kualitas penyerbukan, sehingga dapat menghasilkan TBS yang berkualitas.

c. NPK Granular

Pengaplikasian pupuk granular ini dilakukan secara mekanis menggunakan emdek. Emdek akan di kendalika oleh operator pada gawangan, sehingga pupuk akan tersebar pada piringan pokok. Emdek mampu menampung 500 kg pupuk, yang dapat memupuk sekitar 2 Ha.

Tabel 3.3 Pemupukan TM

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

2) Rawat piringan

a. Rawat piringan manual

Perawatan piringan secara manual pada fase TM berfungsi untuk meningkatkan efesiensi pemupukan, pemmbersihan piringan secara manual dilakukan menggunakan alat berupa cangkul atau garu, piringan pada TM dibersihkan dengan radius 1,5 – 2 Meter dari pangkal

batang. Perawatan piringan secara manual dilakukan dengan rotasi 2 kali dalam 1 tahun.

b. Rawat piringan manual

Perawatan piringan secara chemis dilakukan dengan menggunakan racun herbisida bersifat sistemik dengan bahan aktif glifosat, dengan konsentrasi glifosat 100 ml / 15 L air.

3) Rawat gawangan

a. Rawat gawangan manual

Perawatan gawangan secara manual merupakan kegiatan pemeliharaan lahan di antara barisan tanaman utama yang dilakukan tanpa bantuan mesin, melainkan menggunakan alat sederhana seperti cangkul, sabit, atau parang. Yang dibersihkan merupakan anakan kayu dan gulma yang mengganggu jalan rawat.

b. Rawat gawangan chemis

Rawat gawangan chemis merupakan pemeliharaan gawangan menggunakan racun herbisida, herbisida yang digunakan bersifat sistemik berbahan aktif paraquat dengan konsentrasi 100 ml/ 15 L air dan tambahan methyl 0,05 gr / 15 L air, karena pada umumnya gulma yang tumbuh pada gawangan merupakan jenis kayu dan teki. Penggunaan herbisida yang bersifat kontak akan mematikan gulma sampai ke akar.

4) Prunning

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

Teknis pelaksanaan 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 dipangkas, 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.
- 5) 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) Pengendalian HPT

a. Rayap

Rayap akan membuat sarang 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 dengan mengaplikasikan insektisida berbahan aktif Fipronil, konsentrasi 30 ml / L / 1 sarang rayap , dan memusnahkan sarang hama rayap pada pokok.

b. Oryctes

Hama ini menyerang bagian tunas pokok yang dapat menyebabkan kematian, pengendalian oryctes pada TM ialah dengan membuat perangkap dengan feromon. Perangkap dibuat 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.

6. Pemanenan

1) Pembagian ancak panen

Sistem ancak panen terbagi atas 3 yaitu :

1. Ancak giring

Pemanen memiliki areal tidak tetap

2. Ancak tetap

Pemanen memiliki areal panen yang tetap dengan luasan tertentu

3. Ancak giring tetap

Sistem yang dimana mandor panen memiliki areal kemandoran yang tetap, namun pemanen dikemandorannya memiliki ancak tidak tetap

Di PT Citra Putra Kebun Asri, sistem ancak yang di gunakan ialah 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.

2) Periksa AKP

Pemeriksaan AKP merupakan penentuan perkiraan produksi TBS, kebutuhan pemanen dan unit pengangkut TBS ke pabrik. Penghitungan AKP dilakukan sehari sebelum dilakukannya pemanenan pada suatu blok tertentu. Mandor akan melakukan sensus pada suatu blok untuk memeriksa TBS yang sudah matang dan siap di panen esok hari (I Made Dwi Pandu Oktavian 2022).

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 :

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

3) Kriteria kematangan buah

Kematangan TBS dilihat berdasarkan jumlah atau persentase dari buah yang terlepas dari TBS (berondolan) serta berdasarkan perubahan warna kulit luar TBS. TBS yang sudah matang akan berwarna oren kemerahan.

Tingkat kematangan TBS di golongan pada fraksi. Fraksi adalah pengelompokan mutu berdasarkan tingkat kematangan buah kelapa sawit.

Tabel 3. 4 Fraksi TBS

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

4) Pemotongan 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 dan sortasi.

Tandan yang sudah di panen kemudian di bawa ke TPH untuk di sortasi oleh kerani panen, TBS dan brondolan di angkut ke TPH menggunakan arco, setelah di TPH, potong mepet tangkai pada TBS (≤ 2 cm) kemudian TBS disusun rapi pada TPH.

Setelah di TPH, TBS akan di sortasi baru kemudian di angkut ke DT untuk dikirim ke (Pabrik Kelapa Sawit) PKS.

Tabel 3. 5 Kriteria TBS di TPH

Kriteria	Keterangan
Unripe / mentah	Tidak di angkut (denda)
Under ripe / Mengkal	
Ripe / matang	
Empty bunch / janjang kosong	Tidak di angkut (denda)
Long stalk / gagang panjang	
Partenocarpi	

B. Analisis Usaha Tani

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

a. Input :

Tabel 3.6 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 3.7 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

Berdasarkan tabel di atas maka total keseluruhan input biaya tetap dan biaya variable adalah sebesar: **Rp. 120.950.400**

b. Output / pendapatan

Harga TBS / Kg = 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**

Nilai O/I Ratio yang lebih dari 1 artinya sebuah usaha layak atau menguntungkan.

BAB IV. PENUTUP

A. Kesimpulan

Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh keterampilan mengenai penerapan K3LH, teknis pembibitan pre-nursery dan main nursery, pemeliharaan TBM dan TM, pengendalian gulma, pengendalian hama penyakit, pruning, teknik pemupukan, serta proses panen dan pengangkutan TBS. Selain itu, peserta juga mempelajari peran penting mandor, penggunaan APD, serta sistem kerja organisasi perkebunan.

Dari analisis usaha yang dilakukan, budidaya kelapa sawit terbukti layak dan menguntungkan, ditunjukkan oleh nilai O/I Ratio sebesar 4,17, yang berarti usaha kelapa sawit memberikan keuntungan yang tinggi dibandingkan total biaya produksi.

Secara keseluruhan, kegiatan PKL ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan teknis, etos kerja, serta kemampuan peserta dalam bekerja secara disiplin, mandiri, dan bertanggung jawab sesuai kebutuhan dunia industri perkebunan kelapa sawi

B. Saran

1) Bagi perusahaan

Diharapkan perusahaan dapat terus bekerjasama dengan instansi untuk membantu menerima siswa agar dapat melaksanakan PKL di perusahaan, serta meningkatkan bimbingan dan pendampingan kepada peserta PKL, khususnya dalam kegiatan teknis budidaya dan operasional prosedur yang sesuai dengan perusahaan agar pengetahuan dan keterampilan siswa dapat berkembang lebih maksimal.

1) Bagi Sekolah

Sebaiknya program PKL terus dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan lapangan, dengan memperkuat pembekalan sebelum pemberangkatan, terutama pada dasar-dasar di dunia perkebunan. Hal ini penting agar siswa memiliki kesiapan dan pemahaman dasar sebelum terjun ke dunia kerja yang sesungguhnya.

2) Bagi Peserta PKL

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

- Edy Syahputra, Sarbino Sarbino, S. D. (2011). *Weeds Assessment di Perkebunan Kelapa Sawit Lahan Gambut*. <https://doi.org/10.26418/plt.v1i1.120>.
- I Made Dwi Pandu Oktavian. (2022). *Penentuan Angka Kerapatan Panen Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.)*. <http://repository.polinela.ac.id/id/eprint/2492>.
- Jefri Zulkarnain. (2023). *Klasifikasi Tingkat Kematangan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Menggunakan Pendekatan Deep Learning*. 1. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JST/article/view/59140>.
- PT. CITRA PUTRA KEBUN ASRI. (2025). Sinar Alam. <https://sinaralam.com/business/citra-putra-kebun-asri/>.

LAMPIRAN

Tabel 1 Kegiatan-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	Penjemputan	Kantor besar