

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PTPN IV REGIONAL II KEBUN KWALA SAWIT**

**OLEH :
KELOMPOK 16**

Evanri Tarihoran	228210033
Elisabet Srimika S	228220042
Jimmy Sitanggang	228210024

DOSEN PEMBIMBING LAPANGAN :

Ir .Asmah Indrawaty. MP
NIDN : 0114056401



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 18/6/26

Access From (repositori.uma.ac.id)18/6/26

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PTPN IV REGIONAL II KEBUN KWALA SAWIT

OLEH :

KELOMPOK 16

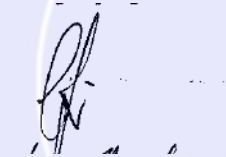
- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. Evanri Tarihoran | 228210033 |
| 2. Elisabet Srimika S. | 228220042 |
| 3. Jimmy Sitanggang | 228210024 |

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

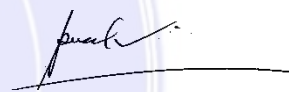
Menyetujui :

Mentor / pembimbing lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan



(Maulana Yusuf)

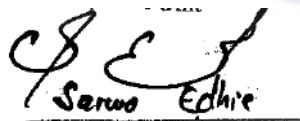


(Ir. Asmah Indrawaty, M.P.)

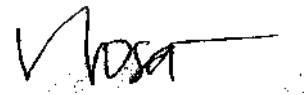
Mengetahui :

Pimpinan Unit / Instansi

Dekan Fakultas Pertanian



(M. Syaiful Ridwan)



(Dr. Siswa Panjang Hernosa, Sp. Msi)

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dapat kami selesaikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam laporan praktek Kerja Lapangan (PKL) ini kami mereview ulang dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang kami laksanakan di "di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit " dari tanggal 28 Juli 2025 sampai dengan 06 September 2025 . Adapun laporan ini dibuat dalam rangka :

1. Tanda bukti bahwa telah selesai mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL).
2. Syarat mendapatkan sertifikat Praktek Kerja Lapangan (PKL)
3. Memperdalam pemahaman mahasiswa akan seputar perkebunan kelapa sawit.

Dalam proses pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit.

Untuk itu rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya saya sampaikan :

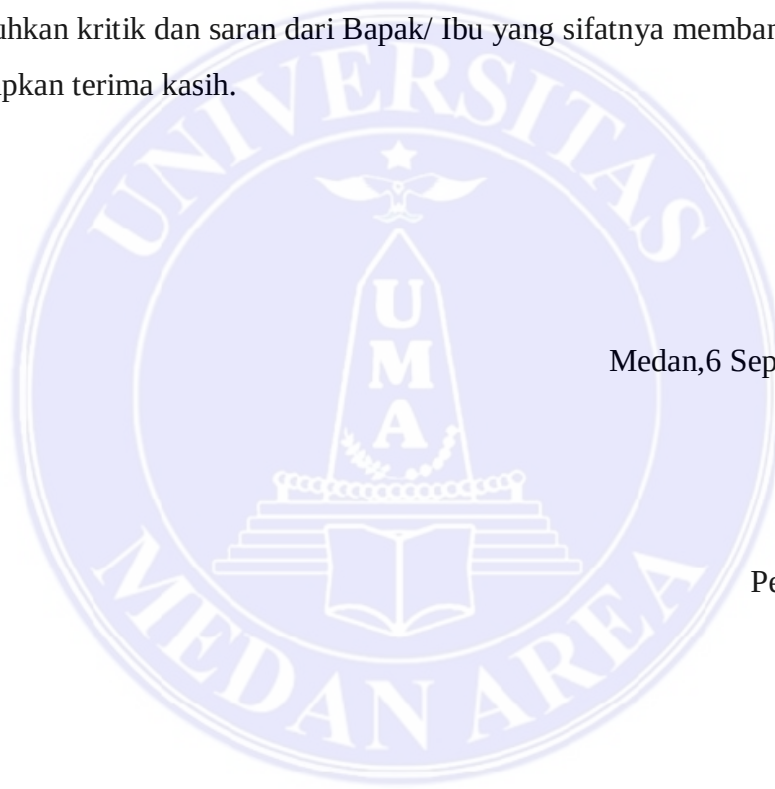
1. Kepada Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa,S.P,M.Si Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Kepada Ibu Ir.Asmah Indrawaty,M.P selaku Dosen pembimbing Praktek Kerja Lapangan (PKL).
3. Kepada Bapak M. Syaiful Ridwan Selaku Manajer/Pemimpin Instansi PTPN IV Regional II Kebun Kwala Sawit.
4. Kepada Bapak Maulana Yusuf selaku mentor lapangan yang telah memberikan masukan dan ilmu pengetahuan mengenai Tanaman Kelapa Sawit dilapangan.
5. Kepada seluruh karyawan pimpinan dan karyawan pelaksana yang telah memberikan pengetahuan dan ilmu mengenai tanaman kelapa sawit
6. Kepada Kedua Orang Tua kami yang telah membantu baik dari segi moril maupun materi.

7. Kepada pemerintah desa dan masyarakat PKS Kebun Kwala Sawit yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL).
8. Kepada Teman-teman Tim PKL Kelompok 15 dan kelompok 16 yang sudah saling bekerja sama dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan saling support satu sama lain.

Demikian laporan ini saya perbuat semoga bermanfaat bagi setiap kalangan, mungkin laporan kami ini masih jauh untuk menembus kesempurnaan. Kami membutuhkan kritik dan saran dari Bapak/ Ibu yang sifatnya membangun. Dengan ini kami ucapkan terima kasih.

Medan, 6 September 2025

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	5
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan	6
1.4 Ruang Lingkup Pelaksanaan PKL	6
1.5 Roadmap Pelaksanaan PKL.	6
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Sejarah Perusahaan PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kwala Sawit	9
2.2. Aspek Sosial Budaya	11
2.2.1. Perusahaan Sebagai Lembaga Sosial	11
2.2.2. Perubahan Kondisi Sosial Yang Kompleks.....	12
2.2.3. Perusahaan Dalam Masyarakat Yang Pluralistic	12
2.3. Aspek Lingkungan Perusahaan	13
2.3.1. ISO (International Organization For Standarization).....	13
2.3.2. RSPO (Roundtable On Sustainable Palm Oil)	14
2.4. Struktur Organisasi	15
2.4.1. Manager Kebun.....	15

2.4.2.	Asisten Kepala (ASKEP)	16
2.4.3.	Asisten Afdeling	17
2.4.4.	Kepala Tata Usaha	17
2.4.5.	Humas.....	18
2.4.6.	Mandor	18
2.4.7.	Krani.....	18
BAB III		20
RANGKAIAN KEGIATAN PKL		20
3.1	Pemeliharaan Pembibitan.....	20
3.1.1	Kecambah.....	20
3.1.2	Polybag.....	20
3.1.3	Tanah.....	21
3.1.4	Lokasi Pembibitan.....	21
3.1.5	Pemupukan Pembibitan.....	21
3.2	TU (Tanaman Ulang).....	23
3.2.1	Menumbang, Membongkar dan Mencacah (chipping) serta Merumpuk di Jalur Rumpukan	23
3.2.2	Pengelolaan Tanah	25
3.2.3	Penanaman LCC	26
3.2.4	Penanaman Bibit Kelapa Sawit.....	27
3.3	Pemeliharaan TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)	28
3.3.1	Pemeliharaan Jalan	29
3.3.2	Pengendalian gulma	31
3.3.3	Penyisipan dan sensus TBM.....	31
3.3.4	Kastrasi.....	32
3.3.5	Pemupukan	35
3.4	Pemeliharaan Tanaman Menghasilkan (TM).....	36
3.4.1	Pemeliharaan Jalan	36
3.4.1.1.	Jalan Utama (Main Road).....	37
3.4.1.2.	Jalan Produksi	37

3.4.1.3.	Jalan Blok	38
3.4.2	Pengendalian Gulma	39
3.4.3	Pengendalian Hama	40
3.4.4	Pengendalian Penyakit	47
3.4.5	Penyisipan di TM	48
3.4.6	Pemupukan di TM	49
3.5.	Pelaksanaan Pemupukan	50
3.6.	Penunasan Pokok Tanaman Kelapa Sawit	51
3.7.	Trosen Telling	52
3.8.	Panen	55
3.9.	Pengangkutan	56
3.10.	Administrasi Panen	57
3.11.	Analisa Daun (KCD)	58
3.12.	Telling (Perhitungan Buah dan Bunga)	59
3.13.	Timbangan	59
3.14.	Sortasi	60
BAB IV		61
PEMBAHASAN		61
4.1	Kendala yang Dihadapi oleh Instansi/Perusahaan	61
4.2	Rekomendasi bagi Instansi/Perusahaan	61
4.3	Kendala yang dihadapi selama Pelaksanaan PKL	63
4.4	Solusi Atas Kendala yang di Hadapi Selama Pelaksanaan PKL.	63
BAB V		64
KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		66

DAFTAR TABEL

Roudmap Pelaksanaan PKL	5
Dosis Pemupukan	21
Pengendalian Hama	29
Jumlah Hara TM	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Produksi Kelapa Sawit di Indonesia	2
Gambar 2 Peta Perkebunan Kelapa Sawit	11
Gambar 4 Pembibitan Kelapa Sawit	19
Gambar 5 Pengecoran Pupuk pada Bibit Kelapa Sawit	20
Gambar 6 Kastrasi	32
Gambar 7 Global Teling	39
Gambar 8 Panen	55
Gambar 9 Pengangkutan	58
Gambar 10 Analisis Daun	59
Gambar 11 Telling	59
Gambar 12 Timbangan	60

DAFTAR LAMPIRAN

Penyemprotan Fungisida pada Pembibitan MN	68
Pemangkasan Daun Terserang <i>Culvularia</i> di Pembibitan MN	68
Pengecoran Pupuk Urea pada Pembibitan MN.....	68
Tanaman TBM I Terserang <i>Oryctes</i>	68
Penyemprotan <i>Oryctes rhinoceros</i>	68
Penyampuran Fungisida	68
Lahan TU	69
Apel Pagi di AFD II	69
Pemanenan di AFD II.....	69
Proses Muat TBS	69
Pengambilan Sampel KCD	69
Pemotongan Helaian Anak Daun	69
Pembersihan Sampel	70
Pemisahan Daun dari Lidi	70
Pemberian Label pada Sampel KCD.....	70
Pengutipan Brondolan	70
Pembuatan Patok Panen.....	70

Penimbangan TBS di PKS	70
Sortasi TBS di PKS	71
Tracking Main Road	71
Materi Administrasi	71
Kerani Cek Sawit	71
Rapat Mingguan di Kantor Kebun	71
Pertemuan DPL dengan Asisten Kepala Rayon A.....	71
Penyerahan Plakat kepada Asisten Kepala Rayon A	72
Visitasi DPL.....	72
Observasi ke AFD IX	73
Persiapan HUT-RI di AFD II	73
Persiapan HUT-RI DI Kantor Kebun	73
Perayaan HUT-RI Ke 80 Tahun	74
Presentasi Akhir Kegiatan PKL di PTPN IV	75
Foto Bersama Asisten Kepala Rayon A dan Asisten AFD V	75
Surat Izin Permohonan PKL	76
Surat Balasan PKL dari Kantor Kebun	77
Surat Jalan PKL	78
Berita Acara Visitasi	79

Form Penilaian Instansi	80
Bukti Selesai PKL	81
Jurnal Harian PKL	82
Form Penilaian PKL	127



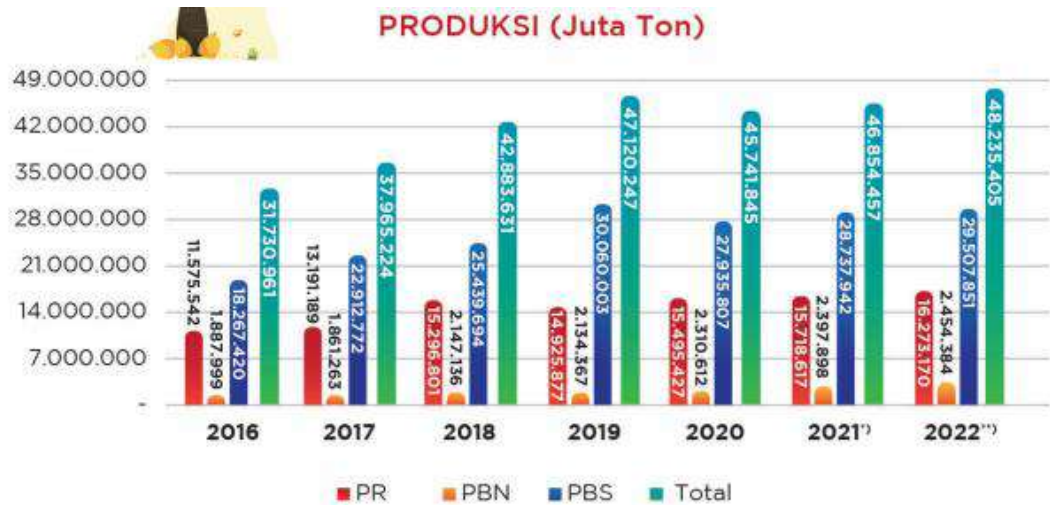
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang sangat diminati untuk dikelola atau ditanam baik oleh pihak BUMN (badan usaha milik negara), swasta, maupun petani (perkebunan rakyat). Kelapa sawit masih merupakan andalan sumber minyak nabati di dunia, sehingga permintaan terhadap produk kelapa sawit sangat besar. Produktivitas yang tinggi adalah impian yang sangat diinginkan oleh para pengusaha kelapa sawit, karena hal tersebut akan meningkatkan keuntungan bagi mereka.

Berdasarkan status pengusaannya, pada tahun 2021 sebesar 60,64 persen dari produksi minyak sawit (CPO) atau 27,36 juta ton minyak sawit (CPO) berasal dari perkebunan besar swasta, sebesar 34,36 persen atau 15,50 juta ton dari perkebunan rakyat dan sisanya 5,00 persen atau 2,26 juta ton berasal dari perkebunan besar negara. Meskipun total produksi pada tahun 2022 diperkirakan mengalami peningkatan, struktur produksi menurut status perusahaan tidak jauh berbeda dari tahun-tahun sebelumnya, yakni didominasi oleh produksi perkebunan swasta dengan perkiraan sebesar 28,21 juta ton CPO (60,26 persen); diikuti perkebunan rakyat dengan total produksi 16,31 juta ton (34,84 persen); serta sisanya sebesar 2,30 juta ton (5 persen) diproduksi oleh perkebunan besar Negara (statistik kelapa sawit Indonesia, 2022).



Gambar 1 : Statistik Perkebunan Unggulan 1

Berdasarkan diagram diatas produksi kelapa sawit tahun 2019 mengalami peningkatan produksi sebesar 47.120.247 juta ton dan selanjutnya di tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 48.235.405 juta ton.

Kelapa sawit sebagai penghasil Crude Palm Oil (CPO) adalah salah satu komoditas perkebunan dengan jumlah produksi yang tinggi dikarenakan kebutuhan produk turunannya tiap tahun terus meningkat dan produktivitas tanaman tersebut memang tinggi jika dibandingkan dengan tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Peningkatan jumlah penduduk dan industri di Indonesia juga dapat mempengaruhi permintaan minyak kelapa sawit sehingga para pengusaha kelapa sawit terus berupaya dalam meningkatkan jumlah produksi baik dengan peningkatan kualitas, maupun pembukaan lahan perkebunan yang baru.

Usaha perkebunan kelapa sawit dapat dipisahkan menjadi usaha budidaya tanaman perkebunan yang terdiri dari usaha pembibitan tanaman dan usaha pembesaran tanaman kelapa sawit untuk memproduksi tandan buah segar, serta usaha industri pengolahan hasil perkebunan. Industri budidaya merupakan hal penting dari perkembangan produk turunan kelapa sawit dengan menyediakan

pasokan kelapa sawit untuk diolah pada industri hilir kelapa sawit yang semakin berkembang dan meningkat permintaannya. Industri budidaya pembesaran kelapa sawit untuk memproduksi tandan buah segar juga merupakan industri kelapa sawit yang paling berkembang di Indonesia karena adanya potensi lahan yang memadai serta keadaan geografis yang mendukung tumbuhnya tanaman kelapa sawit. Hanya sekitar 2% dari bagian bumi yang keadaan geografisnya cocok untuk ditanami tanaman kelapa sawit, salah satunya adalah di Indonesia yang dilalui garis khatulistiwa dan beriklim tropis.

PT Perkebunan Nusantara IV atau sering disebut PTPN IV adalah perkebunan kelapa sawit yang memiliki produktivitas tertinggi di antara perkebunan kelapa sawit milik negara di Sumatera. Dengan tingginya produktivitas yang dimiliki oleh PTPN IV menunjukkan fakta bahwa PTPN IV memiliki tingkat efisiensi yang juga paling tinggi.

Perusahaan ini dibentuk berdasarkan PP No. 7 Tahun 1996 tanggal 14 Februari 1996 tentang Peleburan Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan II dan Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan IX Menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan Nusantara II. Selain di Sumatera Utara, perusahaan ini juga mengembangkan penanaman kelapa sawit di Papua, yaitu di Kabupaten Manokwari, Arso, dan Jayapura.

Pada tahun 2014, Pemerintah Indonesia resmi menyerahkan mayoritas saham perusahaan ini ke PTPN III, sebagai bagian dari upaya untuk membentuk holding BUMN di bidang perkebunan. Pada bulan Oktober 2022, sebagai bagian dari upaya untuk menyatukan pengelolaan pabrik gula di internal PTPN III, perusahaan ini resmi menyerahkan semua asetnya yang berupa pabrik gula ke PT

Sinergi Gula Nusantara. Walaupun begitu, perusahaan ini tetap mengelola aset yang berupa kebun tebu.

Pada akhir tahun 2023, perusahaan ini resmi digabung ke dalam PTPN I, sebagai bagian dari upaya untuk membentuk subholding di internal PTPN III yang bergerak di bidang pendukung bisnis perkebunan. pada tahun 2024 perusahaan ini resmi digabung ke dalam PTPN IV Regional II Kwala Sawit.

Menurut Winamo (1980: 115-116) mengatakan bahwa metode Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah metode belajar dan mengajar di mana siswa mengunjungi tempat tertentu dengan maksud untuk belajar. Berbeda halnya dengan tamasya dimana seseorang pergi untuk mencari hiburan semata, Praktek Kerja Lapangan (PKL) sebagai metode belajar mengajar lebih terikat oleh tujuan dan tugas belajar.

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) penting untuk dilakukan karena dapat memperkaya teori yang sudah diperoleh yang disinergikan dengan pengalaman dilapangan sehingga wawasan yang diperoleh lebih luas. Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) memungkinkan mahasiswa untuk berdiskusi mengenai pengelolaan kelapa sawit secara nyata dilapangan yang tidak hanya terpaku pada teknis budidaya. Selain teknis budidaya didalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) juga dapat didiskusikan mengenai pengelolaan manajemen pengaturan kerja, pengelolaan limbah, pengelolaan hasil, dan hukum atau perundangan yang berlaku. Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) secara keseluruhan penting untuk dilakukan untuk memperkaya pengetahuan, wawasan,

pengalaman, dan keterampilan yang berguna untuk dijadikan modal dalam dunia kerja.

Setelah selesai melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL), maka peserta didik akan menyusun laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Laporan ini berbentuk karyatulis yang dibuat siswa dengan menggunakan data-data yang didapatkan ketika sedang melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Yang mana dengan adanya laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini diharapkan bisa meningkatkan kreativitas mahasiswa dan akan menjadi bentuk pertanggungjawaban atas kegiatan yang dilakukan selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Dalam mengerjakan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa-mahasiswi akan didampingi dengan guru atau dosen untuk mengetahui kesalahan sekaligus mengarahkan dalam perbaikannya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Praktek Kerja Lapangan (PKL), yang dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit bertujuan untuk menambah keilmuan bagi mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area mengenai bagaimana proses pembibitan kelapa sawit pemeliharaan kelapa sawit, panen, pengangkutan, dan pengolahan tandan buah segar menjadi minyak dan kernel. secara keseluruhan penting untuk dilakukan untuk memperkaya pengetahuan, wawasan, pengalaman, dan keterampilan yang berguna untuk dijadikan modal dalam dunia kerja sekaligus membangun hubungan kerja sama antara Fakultas Pertanian Universitas Medan Area dengan PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala sawit.

1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan praktek kerja lapangan (PKL) kami dilaksanakan pada tanggal 28 Juli - 6 September 2025 di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit. Kwala Musam Kecamatan Batang Serangan Kabupaten Langkat

1.4 Ruang Lingkup Pelaksanaan PKL

Ruang Lingkup PKL meliputi:

1. Manajemen kultur teknis budidaya tanaman kelapa sawit, pemanenan, pemupukan, chemis, dan pemeliharaan.
2. Organisasi dan struktur afdeling peserta memahami struktur, uraian tugas, tanggung jawab dan wewenang setiap bagian pada organisasi afdeling

1.5 Roadmap Pelaksanaan PKL

No	MINGGU	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
1	MINGGU I 28 Juli - 2 Agustus 2025	• TM AFDELING IV - BLOK: 41 - BLOK 23 - MAIN ROAD - BLOK 27	Pembelajaran dan praktik mengenai AKP, Trossen Telling, fisiologi sawit, monitoring panen, tracking main road, VYC .

2	MINGGU II 4 Agustus – 9 Agustus 2025	• TM AFDELING IV - BLOK 27 - BLOK 23 - BLOK 24 - BLOK 25 - MAIN ROAD	Pembelajaran dan praktik langsung mengenai Tracking main road, kalibrasi waktu tempuh transportasi ke PKS, KCS, Inspeksi Panen
3	MINGGU III 11 Agustus – 16 Agustus 2025	• TM AFDELING IX & IV - BLOK 45 - BLOK 46 - BLOK 47 - KANTOR CENTRAL	Observasi ke AFD IX pembelajaran mengenai permasalahan hama di AFD IX, Inspeksi panen, kalibrasi brondolan, perhitungan basis borong terbaru materi tentang SOP pembibitan kelapa sawit, Persiapan HUT RI KE 80,
4	MINGGU IV 18 Agustus – 23 Agustus 2025	• KANTOR CENTRAL • AFDELING IV - BLOK 45,32,30,31,47,28,33 - BLOK 30,34,27,23,37,23 , - BLOK 24,25,23,29	Visitas dan Evaluasi peserta PKL oleh Dosen Pembimbing Lapangan, pembelajaran dan praktik mengenai Kesatuan Contoh Daun (KCD)

5	MINGGU V 25 Agustus – 30 Agustus 2025	• KEBUN BATANG SERANGAN • PEMBIBITAN • AFDELING IV • BLOK 23 & 29 • AFDELING V	Pembelajaran dan praktik mengenai Pre Nursery dan Maroadmapin Nursery, drainase, sensus bibit semprot fungisida pengecoran urea, intalasi penyiraman, selang drip sumisansui, TBM, Pengendalian hama Oryctes dengan penyemprotan dan sexpheromon, kastrasi, garuk piringan, pengendalian MB (<i>Mucuna Bracteata</i>)
6	MINGGU VI 1 September – 6 September 2025	• KANTROL CENTRAL	Pembuatan Laporan Akhir PKL, Presentasi dan perpisahan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sejarah Perusahaan PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kwala Sawit

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang sangat diminati untuk dikelola atau ditanam baik oleh pihak BUMN (Badan Usaha Milik Negara), swasta, maupun petani (perkebunan rakyat). Kelapa sawit masih merupakan andalan sumber minyak nabati di dunia, sehingga permintaan terhadap produk kelapa sawit sangat besar. Produktivitas yang tinggi adalah impian yang sangat diinginkan oleh para pengusaha kelapa sawit, karena hal tersebut akan meningkatkan keuntungan bagi mereka.

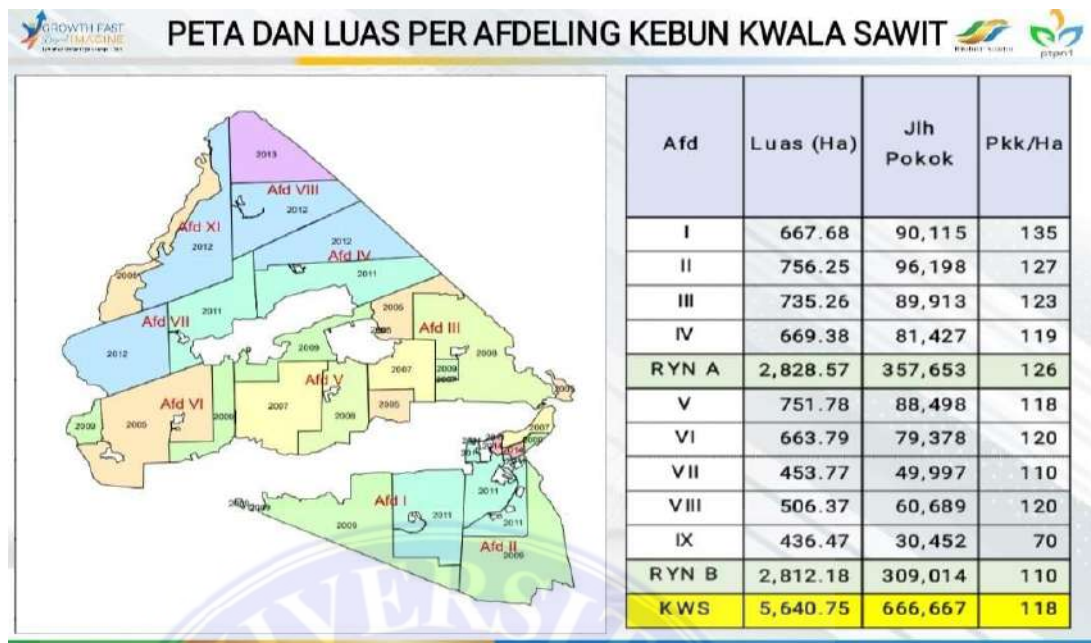
Tahun 2015, produksi minyak kelapa sawit atau Crude Palm Oil (CPO) di Indonesia mampu mencapai angka cukup tinggi yaitu sekitar 30.948.931 ton dan produktivitas hasil kelapa sawit berupa Tandan Buah Segar (TBS) memiliki angka cukup tinggi sekitar 3.571 kg/ha dibandingkan dengan hasil tanaman perkebunan lainnya. Ekspor Crude Palm Oil (CPO) Indonesia mencapai 7.262.800 ton dengan nilai 6.676.000 dolar (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2013).

Dengan banyaknya permintaan terhadap minyak kelapa sawit berdampak terhadap peningkatan produksi, untuk dapat meningkatkan produksi kelapa sawit yaitu secara intensifikasi dan ekstensifikasi. Hal yang perlu diperhatikan dalam intensifikasi adalah penyediaan bahan tanam yaitu bibit yang baik dan bermutu. Bibit yang baik adalah bibit yang mempunyai kekuatan tumbuh dan penampilan tumbuh yang baik, sedangkan bibit yang bermutu berarti bibit yang mempunyai sifat genetik yang baik menurut varietasnya. Selain bibit yang unggul pemeliharaan tanaman kelapa sawit, analisis buah yang akan dihasilkan serta kegiatan panen dan

pengangkutan juga turut mempengaruhi produksi yang akan diperoleh. Pemeliharaan tanaman kelapa sawit meliputi pemupukan, penunasan, aplikasi pestisida. (Yahya, 1990).

Proses pengolahan minyak kelapa sawit meliputi sortasi, perebusan, pembrondolan, pengempaan, pemurnian minyak. Pengolahan kelapa sawit ini menghasilkan dua jenis minyak yaitu minyak yang berasal dari daging buah (mesocarp) berwarna orange yang dikenal sebagai minyak kelapa sawit kasar atau Crude Palm Oil (CPO) dan minyak yang berasal dari inti kelapa sawit atau Palm Kernel Oil (PKO). Proses pengolahan yang baik dapat meningkatkan mutu dan rendemen dari Crude Palm Oil (CPO) dengan memperhatikan standar-standar pengolahan yang terdapat dalam perusahaan dan sisa pengolahannya seperti janjangan kosong dapat dijadikan pupuk untuk di lahan, cangkang dan fiber dapat digunakan untuk bahan bakar boiler (Hamzah, 2011).

PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II KSO dulunya bernama PT. Perkebunan Nusantara II yang bergerak di bidang agroindustri kelapa sawit, tebu, dan tembakau. Pada akhir tahun 2023, perusahaan ini resmi bergabung ke PT. Perkebunan Nusantara I Regional I. Terhitung mulai tanggal 01 April 2024 PT. Perkebunan Nusantara I menjalin Kerja Sama Operasional (KSO) dengan PT. Perkebunan Nusantara IV. Kebun Kwala Sawit tergabung pada PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II KSO. Kebun Kwala Sawit terletak di dua desa yaitu Desa Namo Sialang dan Desa Sei Serdang, Kecamatan Batang Serangan, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Kebun Kwala Sawit memiliki areal tanaman menghasilkan seluas 5.640,75 ha, areal tidak produktif seluas 411,50 ha, dan areal lain-lain seluas 488,75 ha, total luas Kebun Kwala Sawit yaitu 6.541,00 ha.



Gambar 2 Peta Perkebunan Kelapa Sawit 1

PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit terbagi menjadi 2 rayon yaitu rayon A dan rayon B. Untuk saat ini rayon A dipimpin oleh Bapak Sarwo Edhie dan Rayon B dipimpin oleh Bapak Abdul Rahman Tarigan dan untuk kebun kwala sawit dipimpin oleh Bapak Manager M. Syaiful Ridwan.

2.2. Aspek Sosial Budaya

Tujuan utama perusahaan adalah mencari keuntungan yang sebesar-besarnya. Namun demikian, perusahaan tidak dapat hidup sendirian. Perusahaan hidup bersama-sama dengan komponen lain dalam satu tatanan kehidupan yang pluralistik dan kompleks, walau hendaknya selalu berada dalam keseimbangan. Salah satu komponen yang dimaksud adalah lembaga sosial, sehingga dalam rangka keseimbangan tadi, hendaknya perusahaan memiliki tanggung jawab sosial.

2.2.1. Perusahaan Sebagai Lembaga Sosial

Sebuah perusahaan memiliki tugas melaksanakan bermacam-macam kegiatan dalam waktu yang bersamaan. Misalnya perusahaan manufaktur, selain

membeli bahan baku, mengolahnya menjadi barang jadi, kemudian mendistribusikannya kepasar, juga melaksanakan kegiatankegiatan seperti: penelitian, penyediaan lapangan pekerjaan baru, dan sebagainya. Jadi, perusahaan selain bertujuan mencari keuntungan yang sebesar-besarnya, ia juga hendaknya mengemban misi sosial kemasyarakat. Hal ini penting agar antara dirinya dengan masyarakat dapat hidup saling menguntungkan.

2.2.2. Perubahan Kondisi Sosial Yang Kompleks

Pemecatan karyawan karena berbagai alasan, seperti misalnya karena karyawan memiliki kesalahan patal bagi perusahaan dan mengalami kerugian bagi perusahaan atau karena perusahaan mengalami kemrosotan keuntungan, merupakan hal yang biasa pada masa lalu. Kini, tindakan seperti itu hanya akan mengakibatkan terganggunya keseimbangan dalam sistem sosial yang kompleks dalam perusahaan. Hal ini, di antaranya disebabkan oleh makin baiknya peraturan-peraturan pemerintah, meningkatnya kualitas SDM, kemajuan di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan, perkembangan pasar yang sudah harus dilayani oleh banyak perusahaan dan adanya sistem sosial yang bersifat pluralistic di mana tugas-tugas sosial mulai ditangani oleh lembaga-lembaga yang besar.

2.2.3. Perusahaan Dalam Masyarakat Yang Pluralistic

Masyarakat pluralistik adalah sebuah kehidupan berbagai kekompakan yang mempengaruhi lingkungan perusahaan dalam mendapatkan harapan-harapan sosial, ekonomi, atau politik. Dalam sistem sosial yang kompleks sekarang ini, kelompok-kelompok masyarakat yang terlibat didalamnya sudah banyak sehingga hubungan antara yang satu dan yang lain menjadi kompleks. Masing-masing kelompok berusaha mengembangkan diri supaya fungsi sistem itu efektif. Dikaitkan dengan

perusahaan, hubungan antara perusahaan dan lembaga-lembaga lingkungannya menjadi kompleks karena semakin banyak lembaga yang terlibat, seperti penanaman modal, karyawan, pembeli, penjual, pemerintah dan sebagainya, dalam kondisi seperti ini, dapat dikatakan bahwa perusahaan berada di dalam masyarakat pluralistic.

2.3. Aspek Lingkungan Perusahaan

Aspek lingkungan hidup bertujuan untuk menentukan apakah secara lingkungan hidup, misalnya udara, dan air, rencana bisnis diperkirakan dapat dilaksanakan secara layak atau sebaliknya AMDAL merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan selain aspek aspek studi kelayakan yang lain seperti aspek teknik dan ekonomis.

2.3.1. ISO (International Organization For Standarization)

Umumnya ada beberapa jenis standar 150 yang dikeluarkan oleh Organisasi Internasional dan sudah banyak juga yang diterapkan pada perusahaan-perusahaan di Indonesia. Dibawan ini ada beberapa jenis ISO yang akan dijelaskan:

A. ISO 14001

Pengertian ISO 14001 adalah standar Internasional yang diakul secara luas yang menetapkan persyaratan untuk organisasi yang ingin meningkatkan kinerja lingkungan mereka dan meningkatkan efisiensi operasional mereka. Kerangka kerja yang didasarkan pada ISO 14001 akan membantu organisasi mengelola proses jangka pendek dan jangka panjang mereka melalui penggunaan sumber daya yang efisien, yang akan memiliki dampak positif terhadap lingkungan.

B. ISO 45001

Menawarkan satu kerangka kerja yang jelas untuk semua organisasi yang ingin meningkatkan. kinerja manajemen kesehatan dan keselamatan kerja mereka.

Standar ini bertujuan untuk menyediakan tempat kerja yang aman dan sehat bagi karyawan, dan pengunjung.

2.3.2. RSPO (Roundtable On Sustainable Palm Oil)

RSPO merupakan singkatan dari Roundtable on Sustainable Palm Oil. RSPO merujuk pada asosiasi nirlaba yang mempersatukan berbagai organisasi industri kelapa sawit dalam satu tujuan termasuk produsen, pemroses atau pedagang, produsen barang-barang konsumen, pengecer, LSM sosial, LSM pelestarian lingkungan atau konservasi alam, bank, dan investor kelapa sawit.

Bersama-sama, setiap organisasi sepakat untuk membuat dan mengaplikasikan standar internasional demi mencapai penanaman dan pemrosesan kelapa sawit berkelanjutan (sustainable palm oil). Hal ini dilakukan agar setiap proses produksi kelapa sawit ramah lingkungan. Pembentukan RSPO didasari oleh pesatnya pertumbuhan industri kelapa sawit yang dapat mengakibatkan berbagai dampak buruk bagi lingkungan seperti kerusakan hutan, hilangnya keanekaragaman hayati, perubahan iklim global, dan masalah sosial.

Pada 5 Februari 2024, PT Perkebunan Nusantara IV Regional II (Ex PTPN II) dan PKS Kwala Sawit menerima notifikasi untuk kegiatan penilaian utama Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO). RSPO adalah organisasi sukarela yang mengembangkan dan menerapkan standar global untuk produksi dan pengadaan minyak sawit berkelanjutan. Sertifikasi RSPO menjamin bahwa anggota telah berkomitmen dan mematuhi persyaratan keberlanjutan.

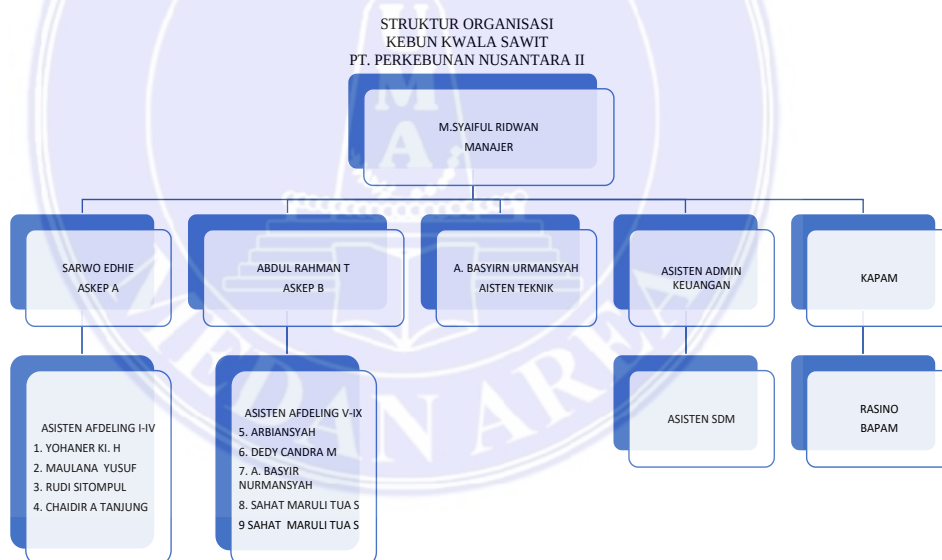
Keanggotaan RSPO dapat membantu petani kecil menghasilkan lebih banyak minyak dengan menggunakan lebih sedikit lahan, meningkatkan mata pencaharian, dan mengurangi risiko konversi lahan yang mengancam hutan, satwa liar, dan keanekaragaman hayati. Keanggotaan RSPO juga dapat membantu

menciptakan masa depan yang berkelanjutan bagi masyarakat dan karyawan. PTPN II mengelola lahan kelapa sawit seluas 46.944,36 ha.

2.4. Struktur Organisasi

PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit terbagi menjadi 2 rayon yaitu rayon A dan B. Untuk saat ini Rayon A dipimpin oleh Bapak Sarwo Edhie dan Rayon B dipimpin oleh Bapak Abdul Rahman Taringan dan untuk kebun kwala sawit dipimpin oleh Bapak Manager M. Syaiful Ridwan.

Tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian dalam struktur organisasi yang ada pada PT. Perkebunan Nusantara IV Regional II Kwala Sawit yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. Struktur organisasi Kebun Kwala Sawit

2.4.1. Manager Kebun

Manager Kebun adalah jabatan tertinggi di perkebunan dengan fungsi sebagai pemimpin dan pengelola perkebunan. Dalam menjalankan tugasnya Manager Kebun bertanggung jawab kepada para Direksi dan dibantu oleh para Asisten. Sedangkan Manager Pabrik adalah pimpinan tertinggi di bagian Pabrik

Kelapa Sawit serta mengawasi para karyawan dalam bekerja serta dibantu oleh Asisten. Adapun tugas dari Manager Kebun dan Manager Pabrik sebagai berikut :

- a. Mengelola, memimpin, membimbing, mengawasi serta mengontrol dan mengamankan unit kerja/perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit serta pengawasannya mengenai tata cara kerja, kebiaksanaan yang diterapkan, pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan.
- b. Melaksanakan kebijakan dan intruksi Direksi, Mengelola keuangan unit kerja/perkebunan serta Memimpin dan mengkoordinir tata usaha, ketenagakerjaan, serta bagian umum.
- c. Menyelenggarakan seluruh proses produksi sesuai dengan standar dan program mutu untuk mencapai hasil yang optimal.
- d. Mengawasi pelaksanaan penyusunan laporan-laporan harian, mingguan, bulanan maupun triwulan. RKAP RKO, anggaran biaya periodik setiap triwulan mengenai persediaan bahan-bahan pekerjaan di perkebunan. pengolahan teknik pabrik serta pengendalian mutu.

2.4.2. Asisten Kepala (ASKEP)

Asisten Kepala adalah unsur staf yang membantu tugas-tugas Manajer Kebun dalam koordinasi, pembinaan, dan pengawasan pekerjaan di Kebun. Asisten Kepala dalam tugasnya bertanggung jawab kepada Manager Kebun dan dalam tugasnya Asisten Kepala mengkoordinir dan membawahi Asisten Afdeling. Uraian tugas Asisten Kepala meliputi:

- a. Membantu Manager Kebun dalam penyusunan rencana kerja dan biaya kebun (bidang tanaman).
- b. Menyusun jaringan kerja dari afdeling-afdeling.
- c. Mengawasi realisasi rencana kerja dan rencana anggaran/biaya.

- d. Mengkoordinir pengadaan dan penempatan tenaga kerja di afdeling.
- e. Mengatur penyebaran kebutuhan bahan di afdeling.
- f. Memeriksa secara administrasi dan fisik terhadap pekerjaan di lapangan.
- g. Mengkoordinasikan pelaksanaan tugas Asisten di afdeling.

2.4.3. Asisten Afdeling

Asisten Afdeling (Kepala Afdeling) merupakan pemimpin tertinggi di afdeling dan bertugas memimpin, menggerakkan serta mengawasi semua kegiatan di afdeling. Uraian tugas Asisten Afdeling meliputi:

- a. Mengatur dan mengawasi pelaksanaan pekerjaan/kegiatan sesuai dengan ketentuan perusahaan.
- b. Memberi petunjuk, bimbingan, dan pengawasan teknis mengenai semua pelaksanaan kegiatan di afdeling.
- c. Melaksanakan pengamatan dan pemeriksaan lapangan secara terus menerus.
- d. Menyelenggarakan administrasi serta pembukuan atas semua kegiatan di afdeling.
- e. Melaksanakan pemeliharaan secara efektif dan efisien sesuai dengan standar yang ditentukan.

2.4.4. Kepala Tata Usaha

Kepala Tata Usaha (KTU) mempunyai tugas pokok melaksanakan dan mengimplementasikan peraturan-peraturan serta pedoman yang disesuaikan dengan kebijakan yang telah ditetapkan Direksi dan arahan Manajer Kebun dan Manajer Pabrik. Sesuai dengan tugas pokoknya, Kepala Tata Usaha (KTU) mempunyai tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Mempunyai tugas dan tanggung jawab yang berkaitan dengan bidang umum dan Sumber Daya Manusia (SDM), dan Humas.
- b. Memeriksa data produksi kelapa sawit dalam per minggu dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan realisasi produksi kelapa sawit.

2.4.5. Humas

Humas mempunyai tugas dan tanggung jawab di bidang umum yang berhubungan langsung dengan karyawan.

2.4.6. Mandor

Mandor adalah orang yang mengatur semua kegiatan yang ada di lapangan.

Para mandor berkewajiban untuk hal-hal berikut ini:

- a. Membantu tugas-tugas asisten dalam perencanaan, Pelaksanaan dan pengawasan karyawan penderes dan pemanen sawit dengan mengarahkan mandor-mandor lapangan.
- b. Mengatur tenaga kerja deresan dan pemanen sawit.
- c. Membantu asisten mengatur pengoperasian alat-alat transport di lapangan
- d. Mencatat kehadiran karyawan pada buku mandor
- e. Membuat laporan atau hasil pekerjaan kepada asisten setiap hari.
- f. Bertanggung jawab kepada asisten.

2.4.7. Krani

Para krani berkewajiban untuk melaksanakan:

- a. Membantu asisten dalam pembuatan atau menyusun rencana anggaran belanja bulanan

- b. Membantu asisten atau menyusun rencana kerja harian, serta membuat daftar kumpulan laporan kerja harian dan membuat daftar upah karyawan
- c. Meneliti buku mandor dan memindahkan hari kerja karyawan ke buku asisten
- d. Membantu asisten atau menyusun laporan mingguan dan membuat laporan bulanan
- e. Bertanggung jawab kepada asisten.



BAB III

RANGKAIAN KEGIATAN PKL

3.1 Pemeliharaan Pembibitan



Gambar 4. Pembibitan.

Pembibitan kelapa sawit perlu dilakukan dengan benar agar menghasilkan panen yang memuaskan. Pembibitan kelapa sawit terbagi menjadi 2 yaitu Pre Nursery dan Main Nursery. Industri sawit masih menjadi kontributor utama dalam peningkatan ekonomi di Indonesia. Oleh karena itu, pembibitan kelapa sawit tidak boleh dilakukan dengan asal-asalan tetapi harus sesuai standar. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan:

3.1.1 Kecambah

Kecambah sawit harus dalam keadaan sejuk, lembab, dan terhindar dari matahari langsung sampai saat penanaman. Kemudian, kecambah harus ditanam sesegera mungkin setelah pengambilan dari PPKS dan tidak disimpan lebih dari 5 hari. Kecambah harus di simpan dalam ruangan bersuhu 22-24 derajat celcius.

3.1.2 Polybag

Polybag harus berwarna hitam dan harus tahan lapuk dengan ukuran saat pembibitan awal 22 x 14 cm, tebal 0,07 mm, memiliki lubang dengan diameter 0,3 cm sebanyak 24 buah. Ukuran polybag pembibitan utama 50 x 40 cm, tebal 0,2 mm,

memiliki lubang berdiameter 0,5 cm sebanyak 60 buah. Isian tanah pada polybag setinggi 2 cm dari ujung tepi polibeg dan harus disiram setiap hari.

3.1.3 Tanah

Tanah yang digunakan sebagai media tanam adalah top soil (60 cm dari permukaan tanah).

3.1.4 Lokasi Pembibitan

Lokasi pembibitan baiknya dekat dengan areal penanaman topografi rata/kemiringan < 15 derajat. Dekat dengan sumber air dan sumber tanah pengisi polybag, memiliki akses jalan yang baik dalam segala cuaca. Terhindar dari banjir, kondisi kedap air, dan angin kencang. Aman dari gangguan hama, ternak, dan manusia.

3.1.5 Pemupukan Pembibitan

Pemupukan adalah proses pemberian nutrisi tambahan pada tanah dan tanaman untuk memastikan pertumbuhan yang sehat dan produktivitas yang maksimal. Jika tidak diberi pupuk, maka tanaman sawit dapat mengalami defisiensi hara (kekurangan nutrisi). Pemupukan kelapa sawit adalah proses pemberian nutrisi tambahan pada tanaman kelapa sawit untuk memastikan pertumbuhan yang sehat dan produktivitas yang maksimal.



Gambar 5. Pengecoran Pupuk untuk Bibit Kelapa Sawit

Adapun Tabel 2. Pupuk yang digunakan dalam pembibitan yaitu :

UMUR STUT	DOSIS / STUT	
	NPK	DOLOMIT
1 – 2 bulan	2 gram	10 gram
3 – 4 bulan	4 gram	15 gram
5 bulan	5 gram	15 gram
6 bulan	10 gram	20 gram

Efektif Serta efisiennya suatu pupuk yang digunakan tergantung pada lima tepat pemupukan yaitu : tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara, dan tepat sasaran (Pardamean, 2014). Adapun pemupukan yang dilakukan di pembibitan yaitu 15 hari sekali.

Pada tahap ini, tanaman kelapa sawit masih berada dalam fase pertumbuhan awal, di mana akar dan batang sedang berkembang untuk membentuk tanaman yang kokoh dan sehat. Maka dari itu, pemupukan pada tahap pembibitan mengutamakan kandungan unsur hara yang mendukung pertumbuhan awal bibit serta pembentukan akar dan batang yang kuat. Jenis pupuk yang direkomendasikan pada tahap ini adalah pupuk NPK. Pupuk ini mengandung kandungan N (Nitrogen) dan P (Fosfor) yang tinggi untuk mendukung pertumbuhan awal bibit dan pembentukan akar serta batang yang kuat. Adapun cara pengaplikasian pupuk yaitu dengan menaburkan di dalam polybag di sekitaran tanaman kelapa sawit dengan punggung tangan membelakangi tanaman agar tidak terkena daun dan ketiak daun.

3.2 TU (Tanaman Ulang)

Tanaman ulang adalah suatu kegiatan penting dalam siklus usaha budidaya kelapa sawit yang dilakukan untuk menggantikan tanaman kelapa sawit yang sudah tua, rusak, atau tidak produktif lagi. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan keberlanjutan produktivitas kebun dan menjaga efisiensi lahan agar tetap menghasilkan secara optimal.

Umumnya, tanaman kelapa sawit mulai menunjukkan penurunan produksi setelah berumur lebih dari 25 tahun. Pada usia ini, pohon sawit menjadi terlalu tinggi, sulit dipanen, dan hasil tandan buah segar (TBS) menurun. Selain karena faktor usia, tanaman ulang juga dapat dilakukan jika tanaman sebelumnya berasal dari bibit tidak unggul, terserang hama penyakit berat seperti *Ganoderma*, atau karena kesalahan pola tanam dan pengelolaan sebelumnya.

3.2.1 Menumbang, Membongkar dan Mencacah (chipping) serta merumpuk di jalur rumpukan

Pekerjaan dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Pohon ditumbang dengan menggunakan excavator menggunakan implement bucket chipping yang diberi pisau pembelah sepanjang 10 cm, pisau pembelah berguna sebagai pedoman operator untuk memastikan tebal chippingan sudah sesuai dengan spesifikasi teknis ditandai dengan hasil chipingan yang terbelah menjadi dua bagian. Jika hasil chipingan tidak terbelah dua, maka tebal chipingan lebih dari 10 cm (tidak sesuai spesifikasi teknis) 10 cm

- b. Penumbangan dilakukan baris perbaris sehingga posisi excavator berada sebaris dengan pohon yang akan ditumbang. Tidak dibenarkan excavator berada sejajar dengan baris pohon yang akan ditumbang (menumbang 2 baris tanaman). Bucket Chipping excavator Untuk menghindari pohon patah dapat dilakukan dengan melakukan pengorekan tanah di sekeliling pangkal batang.
- c. Bonggol akar (bole tissue) dari pohon yang telah ditumbang selanjutnya dibongkar/diangkat dari tanah dan digeser minimal 1 m dari posisi awal. Bole tissue dan sisa akar dipastikan tidak ada yang tertinggal dalam tanah pada kedalaman 1 (satu) meter.
- d. Tanah yang berasal dari lubang sebaiknya dipindahkan secara merata dan teratur ke samping barisan (Timur-Barat) agar tanah tidak terambil untuk menutup lubang.
- e. Selanjutnya seluruh bonggol akar (bole tissue), batang tanaman dan pelepah selanjutnya dicacah dengan tebal cacahan maksimal 10 cm dan kemudian disusun rapi di jalur rumpukan dengan lebar rumpukan 5 (lima) meter. Serpihan eks chipping tidak boleh ditimbun dengan tanah.
- f. Chipping harus dimulai dari bagian pangkal sampai mahkota daun di ujung batang. Bole tissue harus di chipping terlebih dahulu. Bole tissue dan mahkota daun yang sudah dicincang harus disusun rapi di as rumpukan.

- g. Sebelum excavator menumbang pokok berikutnya, operator wajib melakukan swing (berputar melihat ke belakang) untuk merapikan dan meluruskan hasil rumpukan terhadap pedoman pancang rumpukan yang berada dibelakang.
- h. Lubang sanitasi ex pohon terserang ganoderma yang dikerjakan 1 tahun sebelum pekerjaan replanting, harus ditutup menggunakan tanah dari gawangan.
- i. Chipping pada areal teras bersambung dilaksanakan bersamaan pada saat pembuatan teras bersambung. Batang eks chipping diserak di terasan dan gawangan antar teras secara merata.

3.2.2 Pengelolaan Tanah

A. Ripping

Pekerjaan membongkar tanah (ripping) dilakukan sebelum pekerjaan menumbang pohon. Rotasi pekerjaan sebanyak 1 (satu) kali.

- a. Ripping dilaksanakan dengan bulldozer dengan kapasitas tenaga minimal 200 horse power (HP) atau yang sejenis dan ripper minimal mata 3 (tiga) atau yang serupa kapasitasnya dengan kedalaman 60 - 65 cm. Ripping dilakukan secara sistematis blok per blok secara diagonal memotong arah barisan tanaman. Dalam pelaksanaanya dalam 1 jalur gawangan, bulldozer melintas sebanyak 3 kali. Gambar 5. Skema Ripping
- c. Pelaksanaan pekerjaan diikuti oleh petugas kebun yang dilengkapi dengan tongkat berskala (mal) untuk mengukur kedalaman ripper serta peluit

untuk memerintahkan operator mengulangi pekerjaan jika ripper kurang dalam.

B. Luku

Pekerjaan Luku dilaksanakan sesudah pekerjaan ripping 1x (sebelum pekerjaan chipping) dan pelaksanaannya 7 (tujuh) hari setelah ripping dikerjakan.

- a. Pekerjaan ini menggunakan alat wheel tractor 4WD dengan tenaga minimal 75HP yang dilengkapi implement disc plough sebanyak 4 (empat) buah dengan diameter disc plough minimal 28 Inchi (70 cm) dan 1 (satu) buah kemudi sehingga kedalaman cangkulan sedalam minimal 30 cm.
- b. Meluku dilaksanakan dengan cara mencangkul dan membalik tanah dengan kedalaman minimal 30 cm. Jalur lintasan traktor ban dibuat bertujuan agar tanah yang diluku/dibalik berada pada sisi yang sama sehingga tidak terdapat paritan ditengah jalur luku.

3.2.3 Penanaman LCC

LCC yang digunakan PTPN IV berjenis MB (*Mucuna bracteata*) yang di bibitkan di perusahaan, setelah berdaun 5-6 (berumur 21-25 hari) MB ditanam di lapangan Jenis tanaman kacang yang digunakan sebagai penutup tanah dengan populasi 667 st/ha. Untuk menghindari penanaman bibit pada musim kemarau dan bibit terlalu tua maka proses pendederannya agar dibuat bertahap dengan jumlah biji yang dikecambahkan untuk penanaman dengan luas penumbangan 1 hari kerja. Kegiatan menanam dan membangun LCC

diawali dengan pemancangan dan pembuatan jalur tanaman LCC. Pola penanaman adalah 4 (empat) baris di setiap gawangan, yaitu 2 (dua) baris di sisi rumpukan dan 2 baris di sisi pasar pikul. LCC di sisi baris rumpukan ditanam dengan jarak 3 meter antar stut, dan pada sisi pasar pikul ditanam dengan jarak 5 meter antar stut. slur Rumpukan O Jalur P 15,384 m.

3.2.4 Penanaman Bibit Kelapa Sawit

Pembuatan lubang tanaman dilaksanakan $\pm$ 2 minggu sebelum penanaman Kelapa Sawit. Ukuran lubang :

- a. Mekanis: 60 cm x 60 cm x 50 cm atau 50 cm x 50 cm x 40 cm
- b. Manual: 70 cm x 70 cm x 60 cm atau 60 cm x 60 cm x 50 cm.

Pembuatan lubang tanam secara mekanis dengan menggunakan Hole Digger dengan ukuran mata bor diameter 70 cm dan kedalaman 60 cm. Mata bor Hole Digger diwajibkan memiliki plang besi melintang sepanjang 100 cm yang sekaligus berfungsi sebagai pengukur kedalaman lubang dan menyerak tanah hasil pengeboran sebagai langkah mitigasi risiko pendangkalan lubang yang disebabkan oleh tanah hasil galian masuk kembali kedalam lubang tanam Duter 20 60cm. Dalam pembuatan lubang tanam secara manual agar tanah-galianatas (top soil) ditempatkan disebelah Timur lubang dan tanahgalian bawah (sub soil) ditempatkan disebelah Barat dari lubang. Pada areal teras kontur, lubang digali $\pm$ 5 (lima) cm dari pancang kearah dinding teras kontur tersebut. Tanah galian atas (top soil) diletakkan disebelah dinding teras, sedangkan tanah galian bawah (sub soil) ditempatkan disebelah luar

teras kontur. Pada areal gambut, perlu dilakukan compacting atau membuat lubang tanam dengan menggunakan puncher. Setiap blok yang telah selesai dilubang, segera dilaksanakan penghitungan/sensus jumlah lubang yang telah dibuat. Tujuannya untuk mengetahui jumlah lubang per baris dan per blok, agar memudahkan pada waktu pendistribusian bibit kelapa sawit nantinya, juga sekaligus mendeteksi apakah masih ada pancang yang belum dibuat lubangnya atau adanya lubang-lubang yang masih belum sesuai memenuhi syarat.

3.3 Pemeliharaan TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)

Tujuan utama pemeliharaan TBM kelapa sawit adalah untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang optimal agar dapat memberikan produktivitas maksimal pada masa TBM. Terdapat berbagai jenis pekerjaan yang dianggap *urgent* dalam pemeliharaan TBM di mana seluruh pekerjaannya harus dikerjakan sesuai rotasi dengan mutu yang baik. Manfaat yang dapat diperoleh bila pemeliharaan TBM dilakukan sesuai standar, yaitu:

- Pertumbuhan yang seragam dalam kondisi yang sehat dan jumlah tegakan yang penuh karena penyesipan dilakukan sedini mungkin.
- Memperkecil biaya pemeliharaan pada saat Tanaman Menghasilkan (TBM) karena pertumbuhan gulma sudah tertekan *Mucuna bracteata* pada masa TBM.
- Kondisi tanaman yang sehat akan memberikan produktivitas maksimal dalam jangka panjang.

3.3.1 Pemeliharaan Jalan

Tipe-tipe jalan di TBM terdiri dari:

A Pemeliharaan jalan (Main Road)

1) Letak :

Berada di dalam atau diluar lokasi kebun Pembentukan jalan dan peningkatan badan jalan (dikeraskan) pada TBM.

2) Fungsi :

- Transportasi alat / bahan dari gudang induk
- Transportasi dari ke Afdeling
- Transportasi umum dari Pabrik/Emplasment

3) Ukuran :

- Lebar jalan = 8 Meter
- Pinggir jalan = 1 Meter
- Parit jalan berbentuk

B Jalan Produksi (Transportasi Road)

1) Letak :

Merupakan jalan yang terletak dalam blok tanaman dan berfungsi sebagai tempat pengumpul hasil\produksi yang dihasilkan dari tanaman di blok.

2) Waktu :

- Pembentukan jalan dimulai saat TBM 0
- Pengerasan jalan pada masa TBM

3) Fungsi :

- Sebagai transportasi hasil TBS dari TPH ke jalan produksi menuju ke jalan utama/Pabrik.

4) Bentuk :

- Permukaan badan jalan cembung, kemiringan 2,5 - 4%

5) Ukuran

- Lebar jalan = 8 meter
- Pinggir jalan = 1 meter
- Parit jalan = 0,6 x 0,4 x 0,3 meter (tergantung kebutuhan)

C Jalan Blok (Collection Road)

1) Letak : Berada dalam areal sebagai batas dari blok ke blok yang lain

2) Waktu : Pembentukan jalan dan pemadatan pada saat (TBM)

3) Fungsi :

- Merupakan batas blok yang satu dengan yang lainnya
- Merupakan pembantu jalan distribusi bahan/alat maupun transportasi produksi
- Mempermudah kontrol lapangan.

4) Ukuran :

- Lebar jalan = 8 meter
- Pinggir jalan = 1 meter

- Parit jalan= 0,6 x 0,4 x 0,3 m (tergantung kebutuhan)
- Bahu jalan = 0,50 meter
- Badan jalan= 4 meter

3.3.2 Pengendalian gulma

Pengendalian gulma adalah mengendalikan atau membuang gulma yang ada di gawangan, pasar pikul, dan piringan. Kegiatan yang dilakukan pada pengendalian gulma adalah :

3.3.3 Chemis Piringan dan Pasar Pikul.

Pengendalian dilakukan secara kimia dengan menggunakan herbisida berbahan aktif *Glyphosate*. Lebar semprotan di piringan dengan jari-jari 2 m dan pasar pikul 2 m. Sasaran kematian gulma harus mencapai 100% .

3.3.4 Dongkel Kayuan

Pengendalian dilakukan dengan cara mendongkel anak kayu. Anak kayu di dongkel terangkat sampai akarnya. Rotasi pengendalian gulma saat TBM yaitu :

TBM I: 4 Kali Setahun

TBM II: 4 Kali Setahun

TBM III : 4 Kali Setahun

Norma pekerjaan dongkel kayuan saat TBM yaitu 0,3 us/ha.

3.3.5 Penyisipan dan sensus TBM

Sensus ini bertujuan untuk mengetahui tanaman yang mati, titik kosong, pohon yang diserang berat oleh hama (tikus, *Oryctes rhinoceros*, dan lain lain) maupun tanaman abnormal. Sensus tanaman dilakukan pada umur 6, 14, 17, 20 dan 23 bulan

setelah tanam. Pohon abnormal diberi tanda silang cat warna putih untuk dilakukan pembongkaran pohon abnormal. Tanaman yang doyong harus dibuat tegak, yang mati dilakukan penyesipan dengan tanaman yang seumur.

Tujuan : Memastikan kerapatan tanaman sesuai dengan standar

Pelaksanaan : Sensus dan penyesipan dilakukan pada umur 6,14,17,20, dan 23 bulan setelah tanam.

3.3.6 Kastrasi

Kastrasi merupakan aktifitas membuang semua bagian generatif, yaitu bunga jantan dan betina pada saat masih berbentuk dompet untuk mendukung pertumbuhan vegetatif kelapa sawit. Norma pekerjaan kastrasi yaitu 1,0-1,5 Us/Ha.

1. Tujuan kastrasi :

1. Menekan pertumbuhan generatif dan mendorong pertumbuhan vegetatif.
2. Menghambat perkembangan hama dan penyakit akibat kondisi tanaman tanaman yang bersih.
3. Tanaman dengan produktivitas TBS tinggi.

2. Alat:

1. Dodos Ukuran 5 cm

3 . Cara kerja

1. Siapkan alat yang akan di gunakan
2. Lakukan penurunan bunga dompet
3. Gunakan alat yang disiapkan agar kegiatan berjalan dengan

aman dan mudah

4. Pastikan setiap pokok sudah bersih dari bunga dompet



Gambar 6 Kegiatan Kastrasi

3.3.7 Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit merupakan organisme pengganggu bagi tanaman kelapa sawit yang menyebabkan gangguan terhadap kemampuan tanaman berproduksi sesuai potensinya. Hama umumnya menyerang daun dan penyakit umumnya menyerang bagian akar. Bila insentisitas serangan hama sudah berat maka potensi kehilangan produksi dapat mencapai 30 – 50 %. Oleh sebab itu hama dan penyakit sangat penting untuk dikendalikan dalam meraih potensi produksi tanaman.

3.3.7.1. Teknik Pengendalian Hama

A. Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*)

a) Gejala serangan

Kumbang ini membuat lubang dalam pupus daun yang belum membuka, dimulai dari pangkal pelepah pada waktu pupus daun membuka akan terlihat tanda serangan berupa simentris pada dua sisi pelepah daun tersebut. Pada tanaman muda serangan hama ini akan menghambat pertumbuhan dan bahkan dapat mematikan tanaman kelapa sawit pada masa TBM.

b) Pencegahan

Pencegahan dimulai sejak persiapan lahan untuk penanaman baru atau peremajaan yang dilakukan dengan cara:

- Menanam tanaman penutup tanah yaitu *Mucuna bracteata*. Khususnya rumpukan batang harus tertutup 100%.
- Pemberantasan / pengendalian secara manual dan kimia.

c) Pengendalian (*Oryctes rhinoceros*)

- TBM I : Rotasi 3x sebulan menggunakan *sipermetrin* dosis 75 cc/ha. Norma pekerjaan yaitu 0,3 Us/Ha
- TBM II : Rotasi 2 x sebulan menggunakan *sipermetrin* dosis 75 cc/ha. Norma pekerjaan yaitu 0,3 Us/Ha
- TBM III : Rotasi 1 x sebulan menggunakan *sipermetrin* dosis 75 cc/ha. Norma pekerjaan yaitu 0,3 Us/Ha.

B. *Apogonia expeditionis*

Berwarna hitam panjang 9 mm dan tidak berbulu warna bagian dada lebih gelap dibandingkan dengan warna sayap kumbang dewasa aktif dan keluar mencari makan pada awal malam hari dengan cara makan lapisan epidermis helaian anak daun dikikis atau dimakan seluruhnya sehingga terbentuk lubang-lubang atau robekan besar pada pinggir helai daun. Pada waktu siang kumbang beristirahat di

lapisan tanah sedalam 2 cm .

a. Pengendalian:

Serangan kumbang berlangsung pada malam hari maka

pengendalian lebih efektif dilakukan pada malam hari juga penyemprotan daun dengan bahan aktif *delta methrine* konsentrasi 3-5 ml/10 liter air.

3.3.7.2. Teknik Pengendalian Penyakit

A. Penyakit Tajuk Mausota (*Crown disease*)

Penyakit ini pada umumnya menyerang masa TBM. Adapun ciri-ciri penyakit ini antara lain:

- a) Daun-daun tajuk membengkok
 - b) Anak daun bersatu atau menguncup sepanjang tangkai
 - c) Daun mengering atau membusuk di bagian pelepah yang melengkung
- Pengendalian penyakit tersebut dapat dilakukan dengan pemotongan pelepah yang terserang pelepah tersebut kemudian dikumpulkan dan dimusnahkan di badan jalan.

3.3.8 Pemupukan

Tujuan pemupukan adalah untuk mempertahankan kesuburan tanah dengan memberikan pupuk kedalam tanah sebagai pengganti unsur hara yang telah diambil oleh tanaman. Kegiatan pemupukan di perkebunan kelapa sawit mempunyai peranan yang sangat penting karena pemupukan mempunyai peranan yang sangat penting karena pemupukan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kuantitas dan kualitas produksi mengingat biaya pemupukan $\pm 60\%$ dari total pemeliharaan maka efektivitas pemupukan harus dijamin dapat dilaksanakan dengan baik.

Pemupukan di TBM dilakukan menurut pemupukan umur sesuai

rekomendasi yang di dasarkan atas unsur tanaman frekuensi pemberian pupuk sesuai umur tanaman. Dosis pupuk untuk setiap kali pemberian pupuk dibagi dalam 4 (empat) kategori yaitu:

- Pemupukan di areal tanaman ulang, tanaman baru dan tanaman konversi
- Pemupukan di areal TBM I
- Pemupukan di areal TBM II
- Pemupukan di areal TBM III

3.4 Pemeliharaan Tanaman Menghasilkan (TM)

3.4.1 Pemeliharaan Jalan

Perawatan atau perbaikan jalan adalah bagian dari upaya perpanjangan umur pakai lintasan. Khususnya jalan di perkebunan kelapa sawit, di mana setiap harinya dilewati oleh transportasi yang membawa beban berat, serta lintasan para pekerja untuk keluar masuk perkebunan. Oleh karena itu, baik buruknya kualitas jalan, dapat berdampak langsung pada kualitas operasional kebun. Jalan yang baik tentu mampu menekan biaya operasional dari pengelolaan kebun sawit, karena akan mengurangi resiko kecelakaan, serta keterlambatan pengantaran atau penjemputan. Secara umum, fungsi jalan di kebun kelapa sawit digolongkan menjadi tiga, yaitu Pertama, sebagai sarana transportasi TBS (Tandan Buah Segar) atau material lain yang berasal dari luar kebun ke dalam kebun, dan dari dalam kebun ke luar kebun, seperti produk minyak sawit atau kernel. Kedua, sebagai sarana transportasi TBS atau material lain di dalam kebun itu sendiri, seperti pupuk, titi panen, gorong- gorong, dan sebagainya.

Termasuk juga sebagai sarana transportasi mobilitas karyawan.

Tipe-tipe jalan di TM terdiri dari:

3.4.1.1.Jalan Utama (Main Road)

- Letak : Berada di dalam lokasi kebun
- Waktu :Pembentukan jalan dan peningkatan badan jalan (dikeraskan) padaTM.
- Fungsi :
 - Trasnportasi alat / bahan dari gudang induk
 - Transportasi dari ke Afdeling
 - Transportasi umum dari Pabrik/Emplasment
- Ukuran :
 - Lebar jalan = 8 Meter
 - Pinggir jalan = 2 Meter
 - Parit jalan = berbentuk “V”

3.4.1.2.Jalan Produksi

- Letak :

Merupakan jalan yang terletak dalam blok tanaman dan berfungsi sebagai tempat pengumpul hasil\produksi yang dihasilkan dari tanaman di blok.
- Waktu :
 - Pembentukan jalan dimulai saat TM 0

- Pengerasan jalan pada masa TM

- Fungsi :

Sebagai transportasi hasil TBS dari TPH ke jalan produksi menuju ke jalan utama/Pabrik.

- Bentuk :

Permukaan badan jalan cembung, kemiringan 2,5 - 4%

- Lebar jalan = 8 meter
- Pinggir jalan = 1 meter
- Parit jalan = 0,6 x 0,4 x 0,3 meter (tergantung kebutuhan)

3.4.1.3. Jalan Blok

- Letak : Berada dalam areal sebagai batas dari blok ke blok yang lain
- Waktu : Pembentukan jalan dan pemadatan pada saat TM
- Fungsi :
 - Merupakan batas blok yang satu dengan yang lainnya
 - Merupakan pembantu jalan distribusi bahan/alat maupun transportasi produksi
 - Mempermudah kontrol lapangan.
- Ukuran :
 - Lebar jalan = 8 meter
 - Pinggir jalan = 1 meter

- Parit jalan = 0,6 x 0,4 x 0,3 m (tergantung kebutuhan)
- Bahu jalan = 0,50 meter
- Badan jalan = 4 meter

3.4.2 Pengendalian Gulma

Pengendalian gulma bertujuan agar piringan/pasar pikul dan gawangan bersih dari gulma yang dapat bersaing menyerap hara dengan tanaman. Pengendalian gulma dapat dilakukan dengan cara manual (menggaruk, dan membat) atau kimia (aplikasi herbisida yang selektif) tergantung pada kekuatan tenaga, topografi dan kondisi gulma yang akan di kendalikan.

3.4.2.1. Pengendalian Gulma Pada Piringan Dan Pasar Pikul

A. Tujuan

- 1) Sebagai tempat menaburkan pupuk sehingga dapat diserap oleh tanaman secara maksimal.
- 2) Piringan juga menjadi tempat jatuhnya TBS kelapa sawit. Untuk mendukung peranannya tersebut.
- 3) Kondisi piringan harus dijaga kebersihannya serta bebas dari gulma.

B. Alat & Bahan yang digunakan

- 1) Glyphosat sebanyak 300 cc/ha
- 2) Air
- 3) Metylmetsulfuron sebanyak 7,5 gr/Ha

4) Sprayer

5) Gelas ukur

6) Kayu pengaduk

a. Cara Kerja:

- Glyphosate dan Metylmetsulfuron yang sudah dilarutkan dimasukkan kedalam knapsack sprayer dengan rincian sebagai berikut ;
- Untuk kebutuhan Glyphosate per knapsack adalah 75 cc dan 1,8 gr Metymetsulfuron.
- Kemudian, pekerja menyemprotkan dengan pola angka delapan

3.4.3 Pengendalian Hama

3.4.3.1. Sensus Populasi Hama

a. Global Telling

Global Telling dilaksanakan setiap bulan untuk seluruh jenis hama Tanaman Kelapa sawit baik Ulat Pemakan Daun Kelapa Sawit (UPDKS), tikus, kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros*).



Gambar 7. Global telling

b. Cara Melakukan Perhitungan Global Telling

Global telling dilakukan pada US (Pp dan Ps) yang telah ditetapkan untuk menentukan :

- Tingkat serangan hama u UPDKS, tikus, kumbang tanduk, dan hama lainnya.
- Global telling berlaku rutin 1x sebulan untuk semua blok tanpa melihat ada
- Tidaknya serangan hama. Urutan blok global telling harus diatur cermat.
- Blok-blok yang Sering terserang harus lebih mendapat perhatian dan dicatat dalam peta serangan.

c. Penghitungan Khusus (Efektif Telling)

Efektif telling dilakukan apabila hasil dari perhitungan dicurigai masih belum mewakili tingkat serangan hama. Penghitungan khusus ini hanya dilakukan untuk hama UPDKS.

Tahapan pelaksanaan penghitungan efektif telling adalah sebagai berikut:

- Mempercepat rotasi penghitungan menjadi 1 - 2 minggu sekali apabila tingkat serangan hama UPDKS menunjukkan taraf ringan sampai sedang dan hampir merata pada tiap US dalam blok.

- Menambah jumlah US pada areal yang diwakili US yang bersangkutan menjadi 2-4 US/ha dan mempercepat rotasi penghitungan menjadi 1-2 minggu, apabila penghitungan global telling menunjukkan adanya tingkat serangan UPDKS sedang sampai berat pada satu US atau lebih di dalam blok.

d. Penghitungan Ulang (Nat Telling)

Perhitungan ulang adalah penghitungan setelah dilaksanakan pengendalian dengan menggunakan bahan kimia yaitu:

Untuk hama UPDKS dilakukan pada hari ke-3 dan hari ke-14 sesudah penyemprotan dan untuk mengetahui tingkat serangan sesudah perlakuan penyemprotan. Apabila tingkat serangan masih sedang-berat, maka segera dilakukan penyemprotan Kembali dan perhitungan ulang dilakukan seperti prosedur di atas.

3.4.3.2. Pengendalian Secara Hayati

Pengendalian Menanam *Beneficial Plants* Seperti tanaman *Turnera Sumbulata* (Bunga Pukul Delapan). Penanaman beneficial plants dilakukan di setiap sisi jalan blok, benteng parit isolasi, batas parit.

3.4.3.3. Pengendalian Secara Manual

Pengendalian hama secara manual dapat dilakukan dengan cara di kutip (*Hand Picking*) ulat dan kepompong. Adapun tahapan kutip manual ulat adalah

- a. Tenaga kerja mengutip harus di lengkapi dengan galah yang ringan dan terdapat pengait-pengait di bagian ujungnya. Alat tersebut digunakan untuk menarik pelepah yang tinggi.

- b. Ulat pada seluruh pelepah dan kepompong yang terdapat di piringan tanaman kelapa sawit dimasukkan dalam kantong plastik.
- c. Ulat yang sudah di kumpulkan dibawa ke kantor afdeling dan dicatat, kemudian dimusnahkan / dibakar.
- d. Setiap blok yang telah di hand picking, diberi tanda dan tanggal pelaksanaan.

Sedangkan tahapan kutip kepompong ulat antara lain :Pengutipan kepompong hanya dapat dilakukan apabila tingkat serangan rendah dan meliputi areal yang sempit.

- a. Semua kepompong dikutip, dicatat, diamati dan dimatikan. Apabila dalam pengamatan kepompong terlihat adanya gejala serangan jamur *Cordyceps militaris*, kepompong tersebut dikumpulkan dan digunakan untuk pengendalian biologi.
- b. Pengutipan kepompong terbatas pada daerah piringan terutama di pangkal batang. Pada saat terjadi eksplosi selain di piringan, kepompong juga dapat dijumpai pada gawangan atau pasar pikul.

3.4.3.4. Pengendalian Hama Secara Mekanis

Pengendalian cara mekanis dapat dilakukan dengan menggunakan Light Trap atau perangkap cahaya untuk ngengat jantan. Perangkap cahaya digunakan untuk menangkap UPDKS stadia imago (ngengat) dengan menggunakan cahaya lampu. Sumber cahaya untuk perangkap adalah lampu 40 watt yang dihubungkan ke genset. Lampu digantungkan di antara

tiang yang dihubungkan dengan pipa atau besi dengan panjang 2,5 meter. Tinggi tiang yang digunakan masing- masing 0,8 meter. Pada bagian bawah lampu diberikan alas plastik yang telah dioles dengan minyak pelumas bekas, dengan tujuan agar imago ngengat yang mendekat jatuh dan menempel pada alas plastik tersebut. Ukuran plastik yang digunakan untuk alas adalah 2 x 2 m². Genset dengan daya 1000 watt dapat digunakan untuk menghidupkan sampai dengan 15 lampu. Pemasangan perangkat ini dilakukan pada pukul 18.30 - 20.30.

3.4.3.5. Pengendalian Kimiawi Hama Ulat Api

Penyemprotan dilakukan dengan menggunakan alat mist blower pada TM muda (tinggi tanaman < 5 Meter) yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a) Campur merata insektisida sesuai dosis dan masukkan kedalam tangki sebanyak kapasitas *mist blower* (12 liter larutan)
- b) Penyemprotan dilakukan pohon demi pohon operator berjalan di gawangan (pasar pikul) setiap pelepah pohon disemprot merata dan basah ($\pm$ 10 pohon/tangki).Mandor mencatat hasil kerja dan membuat peta realisasi penyemprotan yang diberi tanda sesuai tingkat serangan dan tanggal.
- c) Tiga hari dan 2 minggu setelah penyemprotan dilakukan pemeriksaan ulang untuk mengetahui efektivitas penyemprotan.
- d) Penyemprotan (fogging) juga dapat dilakukan dengan menggunakan pengasapan untuk tanaman dengan ketinggian diatas 5 meter. Alat yang digunakan untuk pencampuran bahan kimia

fogging adalah tiga buah ember besar, dengan tahapan pencampuran sebagai berikut:

- Ember 1: Bahan insektisida sebanyak 500cc + 1,4 liter air, diaduk merata secara perlahan – lahan .
 - Ember 2: Minyak Solar sebanyak 3 liter + emulgator sebanyak 100 cc, diaduk merata secara perlahan .
 - Ember 3 : Campuran bahan kimia ember 1 dan ember 2 dituangkan bersamaan kemudian diaduk kembali secara perlahan.
 - Masukkan larutan ember 3 (hasil pencampuran) ke dalam tangki alat pengasapan secara perlahan – lahan.
 - Untuk menghindari hasil pencampuran mengental dan pengendapan di alat motor sprayer alat pengasapan yang akan mengakibatkan kerusakan, tidak dibenarkan pencampuran dilaksanakan di kantor Afdeling atau sampai bermalam.
- e) Operator melakukan fogging dan berjalan di pasar pikul dengan kecepatan disesuaikan dengan kapasitas tangki atau tipe alat pengasapan yang digunakan, luasan pengasapan Kimiawi Hama Ulat Api.

Untuk pengendalian hama ulat kantung terdapat pengendalian dengan teknik baru dengan sistem injeksi batang dan infus akar. Batas minimal tanaman kelapa sawit yang dapat dilakukan aplikasi injeksi batang adalah berumur 8 tahun dan untuk infus akar tidak ada batas minimal umur tanaman. Bahan aktif yang di gunakan untuk mengendalikan ulat kantung

adalah Asefat 75 – 97 % dengan dosis pertanaman adalah 10 – 20 gram yang di larutkan dalam 10 – 20 ml air(untuk metode injeksi batang) atau 100 ml (untuk metode infus akar).

1. Sistem Injeksi Batang

- Aplikasi injeksi batang dilakukan pada batang kelapa sawit dengan tahapan pengerjaan sebagai berikut:
 - Ketinggian 50-100 cm dari permukaan tanah
 - Kemiringan sekitar 45 derajat
 - Kedalaman lubang 20-25 cm menggunakan mata bor berdiameter 12-16 mm
 - Setelah larutan insektisida dimasukkan ke dalam lubang, segera di tutup dengan tanah atau kayu.
 - Apabila setelah aplikasi masih ada serangan ulat kantung dari generasi berikutnya maka interval aplikasi injeksi batang adalah 1 bulan dari alikasi sebelumnya.
 - Norma US untuk injeksi batang adalah 1hektar/us.

2. Sistem Infus Akar

Adapun ketentuan untuk infus akar adalah sebagai berikut:

- Memasukkan suspensi larutan ke dalam plastik es lilin
- Memilih salah satu akar tanaman kelapa sawit yang sehat pada jarak 1 meter dari tanaman dengan kedalaman 15-20 cm.

- Memotong akar tersebut dan memasukkan ke dalam suspensi insektisida dalam plastik kemudian mengikat dengan karet gelang dan meletakkan pada posisi miring.
- Menutup dengan menggunakan seresah daun atau tanah.
- Metode infus akar dilaksanakan pada pagi hari.
- Norma us untuk metode infus akar adalah 0,75 hektar/u.

3.4.4 Pengendalian Penyakit

3.4.4.1. Busuk Pangkal Batang (*Ganoderma sp*)

Pada umumnya penyakit ini menyerang tanaman pada umur 3 (tiga) tahun atau lebih. Tanaman generasi kedua dan seterusnya akan lebih mudah terserang oleh penyakit ini adapun tanda tanda penyakit ini diantara lain adalah:

- 1) Tanaman Nampak layu pada pucuknya seperti kekurangan unsur hara dan air.
- 2) Pucuk pelepah yang baru muncul tidak mau membuka dan berkumpul 2-3 pelepah di pucuknya.
- 3) Pada pelepah daun tua akan berpatahan dan mengantung yang akan diikuti oleh pelepah yang lebih muda.
- 4) Pada bagian pangkal batang terbentuk *fruitbunch* cendawan *Ganoderma sp*

Pengendalian Busuk pangkal batang pada umumnya dilakukan dengan pencegahan pengendalian secara terpadu dapat dilaksanakan meliputi hal-hal sebagai berikut :

a. Sanitasi

- 1) Membongkar pokok yang terserang penyakit pada tanaman produktif
- 2) Membuat parit isolasi pada tanaman kelapa sawit
- 3) Bongkar pokok dan tunggul pada saat peremajaan

b. Pengendalian biologis:

Pengendalian biologis dilakukan dengan pemberian *Tricoderma konigi* pada areal tingkat serangan Ganoderma yang tinggi

c. Pengendalian mekanis dengan cara membunuh pokok

d. Pengendalian secara manual

Dengan cara membongkar pokok dengan cara mengkorek lobang dekat perakaran pada dua sisi pokok yang sakit dengan arah berlawanan menggunakan cangkul, Akar tanaman di potong hingga pokok dapat di tumbangkan , batang dan bonggol di jauhkan dari pusat perakaran hingga pusat perakaran terbuka bebas.

3.4.5 Penyisipan di TM

Penyisipan di areal TM dilakukan bila ada yang mati terutama serangan Ganoderma dan rayap (tanah gambut/areal tanaman baru). Adapun pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung pohon yang mati
- 2) Khusus tanaman yang mati akibat serangan Ganoderma dibuat lobang besar dengan ukuran 2 m x 2 m x 0,4 m dan lobang dibiarkan terbuka minimal selama 6 bulan. Selama lobang diberi

tandan kosong secara bertahap (lapis demi lapis) sampai lobang penuh.

- 3) Lobang tanam ukuran 60 cm x 60 cm x 40 cm dibuat ditengah-tengah lobang besar 2 minggu sebelum menyisip (bila areal cukup luas agar diusahakan dengan hole digger).
- 4) Fungisida Marfu (500 gram/lobang) atau Biotani (100 cc/lobang) dan pupuk RP (500 gram/lobang) diberikan bersamaan dengan penyisipan.

Penyisipan tanaman yang mati akibat Ganoderma dilakukan pada titik tanam berdasarkan kondisi lapangan. Bila titik tanam yang mati masih memungkinkan mendapat sinar matahari yang cukup untuk pertumbuhan sisipan, maka penyisipan dilakukan pada semua titik tanam. Namun bila pada titik tanam tidak mendapat sinar matahari maka penyisipan tidak perlu dilakukan.

3.4.6 Pemupukan di TM

Pemupukan untuk tanaman kelapa sawit dilaksanakan sesuai dengan tahapan perkembangan tanaman yaitu pembibitan, tanaman belum menghasilkan dan tanaman menghasilkan. Untuk pembibitan dan TBM, pupuk diberikan dengan dosis baku berdasarkan hasil percobaan.

Sedangkan tanaman menghasilkan ditentukan berdasarkan pada konsep keseimbangan hara yang dituangkan dalam rekomendasi dari Balai.

Konsep menghitung kebutuhan tanaman berdasarkan:

- 1) Perkiraan jumlah unsur hara yang digunakan tanaman dan diambil dari tanah dengan indikator jumlah produksi TBS dan pertumbuhan vegetatif.
- 2) Perkiraan kemampuan tanah menyediakan persediaan hara dengan mempertimbangkan adanya kehilangan unsur hara akibat pencucian, penguapan dan erosi.

Tabel 1. Jumlah Hara Yang Diambil Oleh Tanaman Menghasilkan

o	Komponen	Jumlah Unsur Hara Yang Diserap (Kg/Ha/Thn)				
		N	P	K	M	C
	Pertumbuhan Vegetatif	0,9	4,1	5,7	1,5	1,1
	Cabang Yang di Tunas	7,2	6,9	8,2	2,4	6,1
	Produksi TBS (28 ton/Ha/Thn)	3,2	7,1	6,1	2,0	1,9
	Bunga Jantan	1,2	1,6	1,1	0,6	0,4
	Jumlah	12,5	26	25,4	6,1	9,3

3.5. Pelaksanaan Pemupukan

Jam 6.30 wib pupuk sudah sampai dilapangan / blok yang akan di pupuk, supaya pemupukan dapat dilaksanakan sepagi mungkin sehingga pemupukan dapat diselesaikan jam 12.00 wib atau 13.00 wib pemupukan merupakan pekerjaan yang sangat penting karna mempengaruhi angka produksi TBS, maka tenaga yang digunakan harus terlatih dan mempunyai disiplin yang tinggi.

Pelaksanaan pemupukan agar mempedomani 5 (lima) T, yaitu :

- 1) Tepat jenis / unsur
- 2) Tepat Dosis
- 3) Tepat Waktu
- 4) Tepat Cara
- 5) Tepat Urutan

3.6. Penunasan Pokok Tanaman Kelapa Sawit

Penunasan bertujuan untuk mempertahankan luas permukaan daun pada tingkat yang optimum untuk terjadinya proses fotosintesis dan jumlah optimal yang dibutuhkan tanaman agar suplai unsur hara dapat seimbang

Cara kerja :

- 1) Di areal rata, pelepah pangkasan maupun panen di potong menjadi 3 bagian dan di susun rapi di pasar mati dan gawangan dalam barisan tanaman dengan jarak 3-4 m dari pokok.
- 2) Untuk cabang atau pelepah yang sudah ada di gawangan mati, tetap

dibiarkan sampai membusuk.

- 3) Dilaksanakan rutin pada tanaman menghasilkan (TM).

Standard pelepah yang dipertahankan berdasarkan umur tanaman yaitu :

- 1) Umur tanaman < 8 tahun jumlah pelepah 56- 64 atau songgo 3 (tiga) yaitu system pengelolaan pelepah dengan cara

mempertahankan minimal 3 (tiga) pelepah dibawah tandan tertua tidak dibenarkan di potong.

- 2) Umur tanaman > 9 tahun S/D 13 tahun (TM Remaja) jumlah pelepah 48-

56 atau songgo 2 (dua), yaitu system pengelolaan pelepah dengan cara mempertahankan minimal 2 (dua) pelepah dibawah tandan tertua tidak dibenarkan dipotong.

- 3) Umur tanaman > 21 – 24 tahun (TM Tua) jumlah pelepah 32-48 atau songgo 1 (satu), yaitu system pengelolaan pelepah dengan cara mempertahankan minimal 1 (satu) pelepah dibawah tandan tertua tidak dibenarkan dipotong.

3.7. Trosen Telling

Trosen Telling adalah sensus buah kelapa sawit yang dilakukan 2 kali setahun atau 6 bulan sekali tujuannya untuk menentukan berapa produksi yang di dapatkan selama 6 bulan, Tanaman kelapa sawit dengan kriteria sudah cengkih maupun hitam.

a. Tujuan

Untuk estimasi produksi tandan yang dilakukan dalam jangka waktu 6 bulan mendatang. Pembentukan tandan mulai dari penyerbukan sampai menjadi buah matang yang siap dipanen memerlukan waktu ± 6 bulan.

b. Bahan dan Alat

- Parang
- Pisau

- Cat minyak
- Kuas lukis
- Kertas kerja
- Papan alas

c. Alat Pelindung Diri (APD)

- Sepatu boot
- Helm safety
- Cara Kerja..Tanda-tanda sensus dibuat hanya sekali saja dan secara rutin dilakukan perbaikan.
- Satu tim beranggota 3 petugas.
- Satu orang bertugas menghitung dan menentukan baris sensus (BS) titik sensus (TS) dan pohon sensus (PS).
- Satu orang bertugas mengecek pohon sampel.
- Satu orang bertugas mengecat pohon sampel.
- penetapan baris sensus (BS), titik sensus (TS) dan pohon sensus (PS).

A. Baris sensus (BS)

- BS merupakan barisan-barisan tanaman yang di dalamnya terdapat titik sensus (TS) dan pohon sensus (PS).
- Penetapan BS dimulai dari baris ketiga (arah timur/selatan jika baris tanaman utara/selatan atau arah barat/selatan jika baris tanaman timur/barat) dan selanjutnya setiap selang 5 baris atau baris ke 6 dari setiap BS yang satu ke BS selanjutnya.

- Semua BS diberi notasi berupa tanda tapak jalak dan bernomor dibawahnya serta di tulis pada pohon yang telah dikerok di tepi jalan.

B. Titik Sensus (TS)

- TS merupakan titik-titik tanaman di lapangan sebagai pusat dilakukan sensus.
- Penetapan TS dimulai dari pohon keempat di setiap BS dan selanjutnya setiap selang 5 pohon atau pohon ke-6 dari TS satu ke TS selanjutnya.
- Terdapat 6 TS dalam 1 BS sehingga dalam satu blok standar 25 hektar minimal 105 TS.
- Semua TS diberi notasi pada ketinggian 1,5 m dari permukaan tanah (atau disesuaikan dengan tinggi pohon) menghadap ke arah pasar pikul.

C. Pohon Sensus (PS)

- PS adalah pohon-pohon yang mengelilingi TS yang merupakan pohon pengamatan.
- Semua PS diberi nomor dengan cat putih pada ketinggian 1,5m dari permukaan tanah mengarah ke pasar pikul. PS pada masing-masing TS berjumlah 6 PS.
- Perhitungan jumlah tanda untuk setiap TS terdiri dari 6 PS dan 1 TS sehingga berjumlah 7 pokok per TS.
- Apabila salah satu PS kosong/mati. Maka pohon terdekat yang searah TS menjadi PS pengganti.

• RUMUS :

$$P = \frac{A}{B} \times \frac{C}{D}$$

$\times$

$\frac{B}{C}$

$\times$

$\frac{C}{D}$

D

Keterangan :

A = Jumlah bunga betina dan buah

B = Jumlah pokok seluruhnya

C = Berat tandan rata-rata

D = Jumlah pokok

yang diamati P =

Estimasi produksi.

3.8. Panen

Adapun yang terkandung dalam kegiatan panen yaitu : apel pagi, diancakan, pemanenan, langsir, laporan. Panen merupakan proses memotong tandan buah segar (TBS) yang telah memenuhi kriteria matang panen. Adapun sistem panen

yang digunakan 6/7 dan 8/10 ini dilakukan berdasarkan keterkaitan terhadap kebutuhan tenaga kerja.

$$\text{Kebutuhan Tenaga Kerja} = \frac{\text{luas afdeling (Ha)}}{\text{sistem panen}} \div \text{Kemampuan Panen (Ha)}$$

AKP (Angka Kerapatan Panen): dilakukan untuk menghitung estimasi produksi di keesokan hari dengan metode barisan tanam.



Gambar 8. Pemanenan

3.9. Pengangkutan

Kegiatan pengangkutan harus dilakukan secepat mungkin untuk menghindari pencurian buah dilapangan dan peningkatan asam lemak bebas. Asam lemak bebas yang tinggi akan mempengaruhi kualitas minyak kelapa sawit (Andoko dan Widodoro, 2013).

$$\text{Berat Tandan} = \frac{\text{kg}}{\text{tandan}}$$

$$\text{Prestasi (1 Bulan)} = \frac{\text{kg (1 Bulan)}}{\text{HK (1 Bulan)}}$$

$$\% \text{ Berondolan} = \frac{\text{kg berondolan}}{\text{kg}} \times 100 \%$$

$$\text{Angka Kerapatan Panen} = \frac{\text{pokok}}{\text{Tandan}}$$



Gambar 9. Pengangkutan

3.10. Administrasi Panen

Premi adalah penghargaan atau intensif yang di berikan kepada pemanen yang sudah melebihi basis tugas yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja, disiplin, prestasi, motivasi dan meningkatkan pendapatan.

- a. Basis borong (BB),ditetapkan dari potensi dari rkp dan tahun berjalan serta tingkat tofografi daerah.
- b. Basis tugas(BT),apabila dalam 1 hari kerja pemanen tidak mendapatkan BB maka diberikan 75% dari yang seharusnya.
- c. Kapasitas panen (KP),Hasil dari pemanen dalam sehari atau dalam 7 jam kerja atau lebih.Apabila KP lebih kecil dari BB maka pemanen akan di denda selisih antara KP dan BP sesuai tarif dari topografinya.

Adapun Rumus Premi Panen Yaitu:

$$P1 : (130\% \times \text{Basis Tugas}) - \text{Basis Tugas} \times \text{Rp.52,50}$$

$$P2 : (175 \% \times \text{Basis Tugas}) - P1 \times \text{Rp.65}$$

$$P3 : \text{Kg} - \text{Sisa Dari Basis Tugas} \times \text{Rp.75}$$

berondolan =

$$\text{jika} < 5\% * \text{rp.150}$$

$$5-7\% * \text{rp. 260}$$

$$> 7 \% * \text{rp 350}$$

Premi kehadiran akan diberikan kepada pemanen apabila pemanen tersebut mendapat 1,5 kali dari basis tugas. premi kehadiran tersebut sebesar Rp. 10.000.

3.11. Analisa Daun (KCD)

Analisa daun dilakukan untuk menentukan rekomendasi pupuk tahun depan.

Tahapan dalam analisis tanaman:

A. Alat dan bahan.

- | | | |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| 1. Alat-alat tulis | 5. formulir | 9. Plastik kantong |
| 2. Egrek | 6. Aquades | 10. Kain |
| 3. Parang | 7. Pelastik alas meja | |
| 4. Tali | 8. Oven. | |

B. Cara kerja.

3. Daun yang diambil untuk di analisa adalah TM daun yang diambil daun ke 17.
4. Daun pertama adalah daun termuda, helai daunnya telah mekar seluruhnya.
5. Posisi daun ke tujuh belas berada di bawah daun ke sembilan dan letaknya mengarah ke sebelah kiri pada pusingan kanan dan mengarah kesebelah kanan pada pusingan kiri.
6. Jumlah contoh yang diambil dari satu KCD adalah 30 pohon contoh.
7. Jumlah helai daun yang diambil dari 1 pohon contoh adalah 6 helai, 3 helai dari sebelah kiri dan 3 helai dari sebelah kanan sehingga jumlah helai daun yang terkumpul dari satu KCD + 180 lembar.

8. Tempat pengambilan contoh daun diambil dari antara pertautan pelepah yang datar dan yang tajam (runcing) yang arah daunnya satu mengarah keatas dan yang satu mengarah ke bawah.



Gambar 10. Analisa Daun

3.12. Telling (Perhitungan Buah dan Bunga)

Telling dilakukan untuk menghitung buah dan bunga yang akan dipanen untuk 1 semester kedepan.

Adapun Rumus Perhitungan Telling Yaitu :

$$\text{Tandan/Pokok} = \frac{\text{Jumlah tandan dan bunga}}{\text{pokok sampel}}$$

$$\text{Jumlah Tandan} = \text{Pokok} \times \text{tandan per pokok}$$

$$\text{Jumlah Produksi} = \text{Jumlah Tandan} \times \text{berat tandan}$$

$$\text{Spreading Per Bulan} = \frac{\text{Jumlah produksi}}{\text{persentase produksi perbulan}}$$



Gambar 11. Telling

3.13. Timbangan

Alur penimbangan di Pabrik Kelapa Sawit (PKS) kelapa sawit adalah sebagai berikut:

1. Kendaraan pengangkut kelapa sawit harus melewati pos penimbangan dan berhenti di atas platform penimbang.
2. Petugas operator timbangan menginput data dari berita acara sortasi.
3. Petugas operator timbangan mencetak tiket atau dokumen hasil timbangan.
4. Petugas operator timbangan memberikan cap stempel CSPO/CSPK (dengan nomor sertifikat RSPO) ke dalam tiket dan dokumen surat jalan.
5. Setelah TBS (Tandan Buah Segar) diturunkan truk di timbang kembali



Gambar 12. Timbangan

3.14. Sortasi

Alur sortasi di pabrik kelapa sawit (PKS) adalah:

1. TBS (Tandan Buah Segar) diturunkan dari truk ke lapangan sortasi
2. TBS disortir menjadi TBS mentah, matang, dan lewat matang
3. Nilai sortasi panen ditentukan dengan 10 butir brondolan (kriteria buah matang) di PKS.
4. TBS yang sudah lolos penyortiran dimasukkan ke dalam Loading Ramp atau tempat penampungan TBS

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Kendala yang Dihadapi oleh Instansi/Perusahaan

Dengan hadirnya perusahaan perkebunan kelapa sawit di Kecamatan Batang Serangan pada tahun 1977-an, menjadi awal masuknya perusahaan milik Negara yaitu PTPN II dan pada saat ini menjadi PTPN IV Regional II Kebun Kwala sawit, sehingga mendorong perusahaan besar lainnya masuk ke Kecamatan Batang Serangan.

Berdasarkan pengamatan dan informasi yang kami lakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ada beberapa permasalahan yang dihadapi suatu PTPN IV Regional II Kebun Sawit yaitu :

1. Dengan rotasi panen yang masih tinggi di atas 9 sampai 10 hari dan kerapatan panen yang cukup tinggi maka dengan ketersediaan tenaga panen yang ada kebun kwala sawit masih memerlukan penambahan tenaga panen.
2. Keterlambatan pemupukan dikarenakan pasokan pupuk yang di pasok dari regional II belum tersedia di kebun kwala sawit.
3. Masih adanya potensi pencurian tandan buah segar (TBS) oleh pihak luar.

4.2 Rekomendasi bagi instansi/perusahaan

1. Mempererat hubungan antara atasan dan bawahan agar tidak terjadi kesenjangan sosial serta lebih menjaga martabat sesama personil atau karyawan perusahaan.
2. Menambah kapasitas panen dengan cara memaksimalkan jam kerja pemanen dan melakukan perekrutan pemanen baru.

3. Berkoordinasi dengan bagian terkait atau kebun terdekat untuk menggunakan stok pupuk di kebun terdekat.
4. Memaksimalkan patroli rutin oleh tim keamanan dan kebun, dengan memanfaatkan seluruh petugas afdeling dan tenaga pengamanan untuk memastikan keamanan produksi TBS.



4.3 Kendala yang dihadapi Selama Pelaksanaan PKL

Adapun Kendala utama yang dihadapi selama pelaksanaan PKL yaitu :

1. kendala dalam PKL iklim dan cuaca sehingga membuat menunggu keberangkatan ke tempat atau lokasi PKL.
2. Tidak adanya kegiatan pembibitan di PTPN IV Regional II Kebun Kwala Sawit.
3. Tidak adanya Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)
4. Tidak adanya Tanaman Ulang (TU)
5. Tidak ada kegiatan pengendalian hama

4.4 Solusi Atas Kendala Yang Di Hadapi Selama Pelaksanaan PKL.

Adapun solusi dari permasalahan yang dihadapi para peserta PKL yaitu :

1. Menyediakan jas hujan untuk keberangkatan ke tempat PKL
2. Solusi yang diberikan dari pihak PTPN IV Regional II Kebun Kwala Sawit mahasiswa PKL melakukan kegiatan pembibitan di Kebun Sawit Sebrang.
3. karena belum adanya Tanaman ulang dikebun kwala sawit maka yang hanya diberikan yaitu materi TU dan TBM.
4. Solusi yang diberikan untuk pengendalian hama, hanya berupa materi

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang kami laksanakan selama kegiatan Praktek kerja lapangan (PKL) :

- Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat membantu mahasiswa/i untuk menambah ilmu dan wawasan didunia kerja, sehinga mahasiswa/i yang sedang melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat mempersiapkan diri baik itu mental dan fisik untuk dapat terjun kedunia kerja nantinya.
- Kegiatan panen dimulai dengan proses memotong tandan buah segar (TBS) yang telah memenuhi kriteria matang panen, rotasi panen, pusingan, blok luasan areal tanam, AKP (Angka Kerapatan Panen), pasar pikul, sistem panen menggunakan 6/7 dan 8/7 dan pengangkutan buah kelapa sawit, administrasi panen, pemeliharaan TM, analisa daun, cara pengendalian hama & penyakit kelapa sawit, tangkos, telling, pembibitan, pestisida pembibitan, kalibrasi air dalam pembibitan, herbisida dalam pembibitan, pemupukan dalam pembibitan dan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM).

5.2 Saran

Kami selaku mahasiswa - mahasiswi Praktek Kerja Lapangan (PKL) mengharapkan kritik dan maupun masukan yang membangun dari pembaca sekalian guna untuk menambah pengetahuan dan kemampuan kami dalam menyusun laporan nantinya. Kami berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua kalangan.



DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2022. Luas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit dan Jumlah Produksi Menurut Provinsi di Indonesia (Tahun 2019-2021). Tersedia di <https://www.bps.go.id/indicator/54/131/2/luas-tanaman-perkebunan-menurut-provinsi.html>. Diakses pada 5 Maret 2022.
- Direktorat Jenderal Perkebunan, 2013. Data Luas Areal, Produktivitas dan Produksi Kakao Menurut Provinsi di Indonesia tahun 2008-20012. Diakses pada tanggal 05 September 2024.
- Muhammad, Hamzah. 2011. Analisis Strategi Pemasaran Minyak Kelapa Sawit CPO dalam <http://Hamzah-muhammadfstpdfsecuredadobeviewer.co.id> diakses pada tanggal 12 Mei 2017.
- Natalia, M.C., S.I. Aisyah, Supijatno. 2016. Pengelolaan Pemupukan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Kebun Tanjung Jati. Bul. Agrohorti 4 (2):132- 137.
- Pardamean, M. 2014. Mengelola Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit secara Profesional. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Risza, S. 1994. *Kelapa Sawit, Upaya peningkatan Produktivitas*. Kanisius, Yogyakarta.
- Rukmana, Rahmat. 2003. Usaha Tani Kapri. Yogyakarta: Penerbit Kanisius Lubis, (1992). Kelapa Sawit, Balai Penelitian.
- Winarna. Darmosarkoro, W., Sutarta, S.E. 2007. Teknologi Pemupukan Tanaman Kelapa Sawit. Medan: Pusat Penelitian Kelapa Sawit Medan.

Winarno, F.G. dan Fardiaz, S. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia
Pustaka Utama. Jakarta.

Yahya, S. 1990. Budidaya Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) Jurusan Budidaya
Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 52 hal.



LAMPIRAN



Gambar 1. Penyemprotan Fungisida pada Pembibit MN



Gambar 2. Pemangkasan Daun Terserang *Culvularia*



Gambar 3. Pengecoran Pupuk Urea pada Pembibitan MN



Gambar 4. TBM 1 Terserang *Oryctes*



Gambar 5. Pencampuran Pestisida



Gambar 6. Penyemprotan *Oryctes*



Gambar 7. Lahan Tanaman TU (Tanaman Ulang)



Gambar 8. Apel Pagi Di Afdelling II



Gambar 9. Pemanenan di Afdelling II



Gambar 10. Proses Muat TBS



Gambar 11. Pengambilan Sampel KCD



Gambar 12. Pemotongan Helain Anak Daun



Gambar 13. Pembersihan Sampel Daun



Gambar 14. Pemisahan Lidi dari Daun



Gambar 15. Pemberian Label pada Sampel KCD



Gambar 16. Pengutipan Brondolan Sawit



Gambar 17. Pembuatan Patok Panen



Gambar 18. Penimbangan TBS di PKS



Gambar 19. Sortasi TBS di PKS



Gambar 20. Tracking Main Road



Gambar 21. Materi Administrasi Di



Gambar 22. Kerani Cek Sawit



Gambar 23. Rapat Mingguan Di
Kantor Kebun



Gambar 24. Pertemuan DPL
Dengan Asisten Kepala Rayon A



Gambar 25. Pemyerahan Plakat kepada Askep Rayon A



Gambar 26. Visitasi Dosen Pembimbing Lapangan



Gambar 27. Observasi ke Afdelling IX



Gambar 28. Persiapan HUT-RI di Afdelling II



Gambar 29. Persiapan HUT-RI di Kantor Kebun



Gambar 30. Perayaan HUT-RI Ke 80 Tahun



Gambar 31. Perayaan HUT-RI Ke 80 Tahun



Gambar 32. Presentasi Hasil Kegiatan PKL di PTPN IV Regional II Kebun Kwala Sawit



Gambar 33. Foto Bersama Asisten Kebun Rayon A dan Asisten Afdelling

Surat Permohonan Izin Pkl



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20132
Website : www.uma.ac.id E-Mail : univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 38/FP.0/01/2/PKL/VII/2025
Lamp. : -
Hal : Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan

Medan, 12 Juli 2025

Yth. Bapak/Ibu Pimpinan
PTPN 4 REGIONAL 2 KWALA SAWIT
di Tempat

Dengan hormat,
Dalam rangka membangun kompetensi lulusan dengan kemampuan di bidang pertanian, perkebunan, maupun manajemen perusahaan, maka bersama ini kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerima mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN 4 REGIONAL 2 KWALA SAWIT

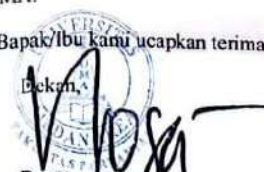
Daftar nama mahasiswa yang akan melaksanakan PKL :

No	Nama Mahasiswa	NIM	Program Studi
1	Evanri Tarihoran	228210033	Agroteknologi
2	Jimmy Sitanggang	228210024	Agroteknologi
3	Elisabet Sri Mika Simarmata	228220042	Agribisnis

Sehubungan dengan perihal tersebut, sebagai bahan pertimbangan Bapak/Ibu bersama ini kami sampaikan beberapa hal antara lain :

1. Hasil pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) semata-mata dipergunakan untuk kepentingan akademik
2. Pelaksanaan PKL berlangsung mulai tanggal 28 Juli – 6 September 2025
3. Materi kegiatan PKL menyangkut manajemen dan aktivitas di PTPN 4 REGIONAL 2 KWALA SAWIT Banjaran Raya, Kec. Padang Tulang, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara
4. Segala pembiayaan yang timbul berkaitan dengan pelaksanaan PKL ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan
5. Sehubungan telah diterapkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), maka bersamaan ini kami harapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk menandatangani sertifikat PKL yang akan diterbitkan oleh Fakultas Pertanian UMA.

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


Dr. Siswa Panjang Hermosa, S.P., M.Si



Surat Balasan PKL dari Kantor Kebun


PTPN IV

Nomor : 2KKS/X/091/VII/2025
Lampiran : -
Perihal : **PENDIDIKAN**
Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan

Kwala Sawit, 14 Juli 2025

Kepada :
Yth. Pimpinan Universitas Medan Area
Fakultas Pertanian
Di Tempat

Menghunjuk Surat Saudara Nomor : 38/FP.0/01/2/PKL/VI/2025 tanggal 12 Juli 2025 perihal Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan, dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya Perusahaan dapat memberikan izin kepada Mahasiswa yang namanya tersebut dibawah untuk melaksanakan PKL di PT Perkebunan Nusantara IV Regional II Kebun Kwala Sawit pada tanggal 28 Juli 2025 sd. 06 September 2025 dengan ketentuan tetap mematuhi peraturan yang berlaku di Perusahaan.

Adapun nama Mahasiswa tersebut sbb :

No	Nama Mahasiswa	NIM	Program Studi	Lokasi PKL
1	Evanri Tarihoran	228210033	Agroteknologi	Kebun Kwala Sawit
2	Jimmy Sitanggang	228210024	Agroteknologi	Kebun Kwala Sawit
3	Elisabet Sri Mika Simarmata	228220042	Agribisnis	Kebun Kwala Sawit

Segala biaya yang berkenaan dengan kegiatan tersebut ditanggung oleh Mahasiswa yang bersangkutan dan kepada Mahasiswa yang bersangkutan diharuskan memberikan Laporan selama pelaksanaan PKL yang diketahui oleh Manajer Kebun dan selanjutnya menyerahkan 1 (satu) exemplar Laporan hasil PKL ke Kebun apabila telah selesai.

Demikian kami sampaikan agar Saudara maklum.


PT Perkebunan Nusantara IV
Regional II
Kebun Kwala Sawit
Mr. Syariful Ridwan
Manajer

Tembusan:
1. 2DRU
2. Peringgal



HLAK - Amanah Kompeten. Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

Surat Jalan PKL



Nomor : ~~554/P.0/DI.2~~PKL/VII/2025
Lamp. : -
Hal : Surat Jalan/Izin Praktek Kerja Lapangan

Medan, 25 Juli 2025

Yth. Bapak/Ibu Pimpinan
PTPN IV REGIONAL II KWALA SAWIT
Di Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan konfirmasi dan surat balasan nomor 2KKS/X/094/VII/2025, bersama ini kami mengirimkan mahasiswa peserta ke PTPN IV REGIONAL II KWALA SAWIT yang Bapak/Ibu pimpin atas nama :

No	Nama Mahasiswa	NIM	Program Studi
1	Evanri Tarihoran	228210033	Agroteknologi
2	Jimmy Sitanggang	228210024	Agroteknologi
3	Elisabet Sri Mika Simarmata	228220042	Agribisnis

Sehubungan dengan perihal tersebut, sebagai bahan pertimbangan Bapak bersama ini kami sampaikan beberapa hal antara lain :

1. Hasil pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) semata-mata dipergunakan untuk kepentingan akademik
2. Pelaksanaan PKL berlangsung mulai tanggal 28 Juli - 6 September 2025
3. Materi kegiatan PKL menyangkut manajemen dan aktivitas di PTPN IV REGIONAL II KWALA SAWIT
4. Segala pembiayaan yang timbul berkaitan dengan pelaksanaan PKL ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan
5. Sehubungan telah diterapkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), maka bersamaan ini kami harapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk menandatangani sertifikat PKL yang akan diterbitkan oleh Fakultas Pertanian UMA.

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

Dekan Fakultas Pertanian UMA



Panjang Hernosa, S.P., M.Si

Berita Acara Visitasi



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kridan Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7350188 Medan 20223
 Kampus II : Jalan Seiabudi Nomor 74 Jalan Sei Berayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402994 Medan 20122
 Website: www.uma.ac.id E-Mail: info@medanarea.uma.ac.id

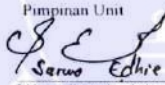
**BERITA ACARA VISITASI DAN EVALUASI KINERJA MAHASISWA PESERTA
PROGRAM PRAKTEK KERJA LAPANGAN MAHASISWA SEMESTER GANJIL TA.
2025/2026**

Pada hari ini Rabu tanggal 20 bulan Agustus tahun 2025, telah dilaksanakan visitasi dan evaluasi terhadap kinerja mahasiswa peserta Program Praktek Kerja Lapangan (PKL) Mahasiswa, Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area Semester Ganjil TA 2025/2026 bertempat di PTPN IV REGIONAL II KWALA SAWIT oleh Dosen Pembimbing Lapangan terhadap mahasiswa atas nama

No	Kelompok	Nama	NIM	Program Studi	Tanda Tangan
1	16	Evanri Tarihoran	228210033	Agroteknologi	
2		Jimmy Sitanggang	228210024	Agroteknologi	
3		Elisabet Sri Mika Sumarmata	228220042	Agribisnis	

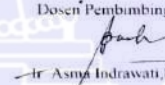
Komentar dan Saran

Pimpinan Unit



Sarwo Edhise
*idnegeri/Asisten Kepala/Asesor PKL

Dosen Pembimbing Lapangan



Ir. Asma Indrawati, M.P.

Form Penilaian Instansi

FORMULIR PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)
MAHASISWA FAKULTAS PERTANIAN UMA
TAHUN 2025

PTPN IV REGIONAL II KWALA SAWIT

NO	Kelompok	Nama	NIM	Kriteria				N.A. Perusahaan
				Kehadiran/ ketidiplinan	Kecakapan dalam kegiatan	Etika	Kerjasama	
1	16	Evanri Tarihoran	228210033	A	A	A	A	A
2		Jimmy Sitanggang	228210024	A	A	A	A	A
3		Elisabet Sri Mika Simarmata	228210030	A	A	A	A	A

*) Nilai Akhir Perusahaan

Mengetahui
Manager/pimpinan unit

Pembimbing Lapangan

Seruo E.
Ashey Ky. A.

Maulana Asyaf.

Kisaran Penentuan Nilai :

A ≥ 85,00

B+ ≥ 77,50- 84,99

B ≥ 70,00-77,49

C+ ≥ 62,50-69,99

C ≥ 55,00- 62,49

D ≥ 45,00- 54,99

E ≥ 0,01- 44,99

Bukti selesai PKL



Jurnal Harian

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

BIODATA MAHASISWA

NAMA MAHASISWA : Evanri Tarihoran
NIM : 228210033
KELOMPOK : 16
DOSEN PEMBIMBING : Ir Asmah Indrawaty, M.P
LOKASI PKL : PTPN IV REGIONAL II KWALA SAWIT
NO HP : 081261616524
EMAIL : Evanri147@gmail.com
ALAMAT : Perdagangan.

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
1.	I	- Menghitung AKP - Troser telling (Blok 23,24,25)	
2.	II	Panen	
3.	III		
4.	IV	Analisa Daun Pemupukan.	

1

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
5	V	Pembibitan	
6	VI	TBM	
7	VII	Pengerjaan Laporan Akhir	

2

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-1

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	Senin 28 Juli 2025	Menghitung AKB S1, S2, S3 di Afdeling II Blok 41 D	fi
2	Selasa 29 Juli 2025	- Mengutip brondolan - Fisiologi Sawit - Trosen telling	fi
3	Rabu 30 Juli 2025	- Monitoring panen	fi
4	Kamis 31 Juli 2025	- Tracking Main road	fi

3

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
5.	Jumat 1 Agustus 2025	Tracking Main Road Mengukur badan & bahu, jalan serta lebar dan kedalaman parit	f.
6	Sabtu 2 Agustus 2025	VYC (Varian Year Constant)	f.

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-2

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1.	Senin 4 Agustus 2025	- Pengukuran Main Road - Kalibrasi waktu tempuh transportasi panen, KCS	<i>fi</i>
2.	Selasa 5 Agustus 2025	- Tracking Main Road - Mengecek area rawan maling	<i>fi</i>
3.	Rabu 6 Agustus 2025	- KCS - Pembuatan Patok panen	<i>fi</i>
4.	Kamis 7 Agustus 2025	- Panen	<i>fi</i>

II

5



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

No	Tanggal	Aktivitas	ket
5.	Jumat 8 Agustus 2025	Pembelajaran di kantor kebun tentang jumlah angkutan hasil produksi.	
6.	Sabtu 9 Agustus 2025	Inspeksi Panen Blok 40	



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-3

NO	Tanggal	Aktivitas	Ket.
1.	Senin 11 Agustus 2025	Observasi ke Afd IX	f
2.	Selasa 12 Agustus 2025.	Inspeksi Panen di Blok 45, 46 47.	f
3.	Rabu 13 Agustus 2025.	- Menghitung jumlah brondolan per kg - Basis Borong Afd II	f
4.	Kamis 14 Agustus 2025.	Materi tentang. SOP Pre Nursery & Main Nursery.	f

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

No	Tanggal	Aktivitas	Ket
5	Jumat 15 Agustus	- Persiapan HUT RI	
6.	Sabtu 16 Agustus 2025	- Pembuatan Video Hama utama di Perkebunan kelapa Sawit, beserta pengendalian hayati - Persiapan HUT RI	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-4

NO	Tanggal	Aktivitas	Ket
1.	Senin 18 Agustus 2025.	Cuti Bersama	
2.	Selasa 19 Agustus 2025.	Visitas dan evaluasi PKL oleh Dosen pembimbing lapangan	
3.	Rabu 20 Agustus 2025	Visitas dan evaluasi PKL Mahasiswa oleh DPL	
4.	Kamis 21 Agustus 2025.	KCD AFD II Blok : 45, 32, 30, 31 47, 33, 27, 28 TT : 2009, 2007, 2011	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO	Tanggal	Aktivitas	Ket
5.	Jumat 22 Agustus 2025	KCD AFD II Blok : 30,34,27,23 37,23	
6.	Sabtu 23 Agustus 2025	KCD AFD II Blok : 38,44,43,42 TT: 2009, 2011	

10



JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-5

NO	Tanggal	Aktivitas	Ket.
1.	Senin 25 Agustus 2025	KCD AFD II Blok: 40, 25, 31 44, 37, 39 38, 35, 41 Tahun Tanam. 2009, 11	f
2.	Selasa 26 Agustus 2025	Pembibitan BS - Pengolahan lingkungan • pembibitan MN	f
3.	Rabu 27 Agustus 2025	- Sensus bibit - penyemprotan fungisida - Pengecoran urea	f
4.	Kamis 28 Agustus 2025.	TBM I - Penyemprotan Oryctes	f



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

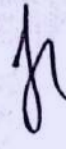
No	Tanggal	Aktivitas	Ket
5.	Jumat 29 Agustus 2025	TU (Tanaman ulang)	
6	Sabtu 30 Agustus 2025	Instalasi penyiraman	

UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-6

NO	Tanggal	Aktivitas	Ket
1	Senin 1 September 2025	Pengerjaan Lap Akhir di kantor Kebun	
2	Selasa 2 September 2025	Pengerjaan Lap Akhir di kantor Kebun	
3	Rabu 3 September 2025	Pengerjaan Lap Akhir di kantor kebun	
4	Kamis 4 September 2025	Presentasi Laporan Akhir.	

13

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO	Tanggal	Kegiatan	Ket
5	Jumat 5 September 2025	Libur	jk
6	Sabtu 6 September 2025	Perpisahan	jk

14

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

BIODATA MAHASISWA

NAMA MAHASISWA : ELISABET SRMIKA SIMAMATA
NIM : 220220042
KELOMPOK : 16
DOSEN PEMBIMBING : Ir. Asmah Indrawaty, M.P.
LOKASI PKL : PTPN IV REGIONAL II, KWALA SAWIT
NO HP : 081379465102
EMAIL : elisabetsrimika@gmail.com
ALAMAT : Jln Sidomulyo Per 9 Tembung

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
1	Pertama	→ Menghitung Atp → Trosek telling	
2	II	Panen	
3	III	Administrasi Ardeling	
4	IV	Analisa Daun Pemupukan	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
5	V	Pembibitan	
6	VI	TBM	
7	VII	Pengerjaan Laporan Akhir	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-1

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
	Senin 28 Juli 2025	Menghitung Akp S1.52.58 di Apdeling II Blok 41D - penyambutan dan pengor- han oleh Hsisuk - Pembagian Apdeling	
	Selasa 29 Juli 2025	- Mengutip Berendolan - Fisiologi Sawit - Trosen telling	
	Rabu 30 Juli 2025	- monitoring Paken	
	Kamis, 31 Juli 2025	- Tracking main Road.	

3

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
	Jumat, 1 Agus 2015	→ Training main road → Mengukur badan & bahu jalan serta lebar dan kedalamannya Pant ↓	
	Sabtu, 2 Agus 2015	VYC (Varian Year Constans)	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-2

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1.	Senin 4 Agustus 2025	→ Pengukuran manread → kalibrasi waktu tempuh transportasi panen → kcs	
2.	Selasa 5 Agustus 2025	→ Tracking mainroad → mengecek Anccale relawan maling	
3	Rabu 6 Agustus 2025	→ kcs - Pembuatan Patok Panen	
4	Kamis 7 Agustus 2025	- Pemanehan.	

5

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

No	Tanggal	Aktivitas	ket
5.	Jumat 8 Agustus 2020	Pembelajaran di kantor kebun tentang jumlah Angkutan hasil produksi	
6	Sabtu 9 Agustus 2020	Inspeksi Panen Blok 40	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-3

No	Tanggal	Activitas	Ket
1.	Senin 11 Agustus 2025	Observasi ke Ardeling II	
2.	Selasa 12 Agustus 2025	Inspeksi Panen di Blok 45, 46 47	
3.	Rabu 13 Agustus 2025	→ Menghitung jumlah brondolan per kg → Basis Borong Afa II	
4	Kamis 14 Agustus 2025	Materi tentang SOP Pre Nursery & main Nursery	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

No	Tanggal	Aktivitas	Ket
5	Jumat 15 Agustus 2025	→ Persiapan Hrt 21	
6	Sabtu 16 Agustus 2025	→ Pembuatan video Hama utama di Perkebunan kelapa Sawit, beserta pengendalian Hama → Persiapan Hrt 21	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-4

No	Tanggal	Aktivitas	ket
1.	Senin 19 Agustus 2025	Cuti Bersama	
2.	Selasa 20 Agustus 2025	Visitasi dan evaluasi PKL oleh Dosen Pembimbing Lapangan	
3	Rabu 20 Agustus 2025	Visitasi dan evaluasi PKL Mahasiswa oleh DPL	
4	Kamis 22 Agustus 2025	Ked ATD II Blok = 45, 32, 30, 31, 47 33, 27, 28 TT = 2009, 2007, 2011	

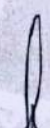
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

No	Tanggal	Aktivitas	Ref
5	Jumat 22 Agustus 2025	KCD AFD II Blok : 30, 34, 27, 23, 37, 23	
6	Jumat 23 Agustus 2025	KCD AFD II Blok : 30, 34, 43, 42 TT : 2009, 2001	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-5

No	Tanggal	Aktivitas	UD
1	Senin 25 Agustus 2025	KCD AFD II Biok = 40, 28, 31, 44 37, 33, 38, 35 45 TT : 2009, 20011	
2	Selasa 26 Agustus 2025	Pembibitan di Batang Serangar → Pengenalan lingkungan → Pembibitan padi	
3	Rabu 27 Agustus 2025	→ Sensus bibit cucurman → Penyemprotan fungusida → Pengecoran urea	
4	Kamis 28 Agustus 2025	TBM 5 - Penyemprotan oryctes	

11

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO	Tanggal	Aktivitas	ket
5	Jumat 29 Agustus 2025	TPU (tanaam Ujung) 3	
6	Sabtu 30 Agustus 2025	- Instalasi pengompota	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE 6

No	Tanggal	Aktivitas	Uk
1	Senin 1 September 2015	Penyerjaan Lap. Akhir di kantor kebun	
2	Selasa 2 September 2015	Penyerjaan Lap Akhir di kantor kebun	
3	Rabu 3 September 2015	Penyerjaan Lap Akhir di Kantor kebun	
4	Kamis 4 September 2015	Presentasi Laporan Akhir	

13

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

No	tanggal	Aktivitas	ket
5	Jumat 5 September 2025	Libur	
6	Sabtu 6 September 2025	Perpisahan	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

BIODATA MAHASISWA

NAMA MAHASISWA : Jimmy Sitanggang
NIM : 228210024
KELOMPOK : 16
DOSEN PEMBIMBING : Ir. Asmah Indrawaty, M.P
LOKASI PKL : PTPN IV Regional II KUALA SAWIT
NO HP : 08990035 7791
EMAIL : jimmysitanggang123@gmail.com
ALAMAT : Jl. Panggreh Bongkar III No-42. MEDAN

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
1	I	- Menghitung AKP - Trosen telling (Blok 23,24,25)	
2	II	Panen	
3	III		
4	IV	Analisa Daun pemupukan	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
5	V	Pembibitan	
6	VI	TBM	
7	VII	Pengerjaan Laporan Akhir	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

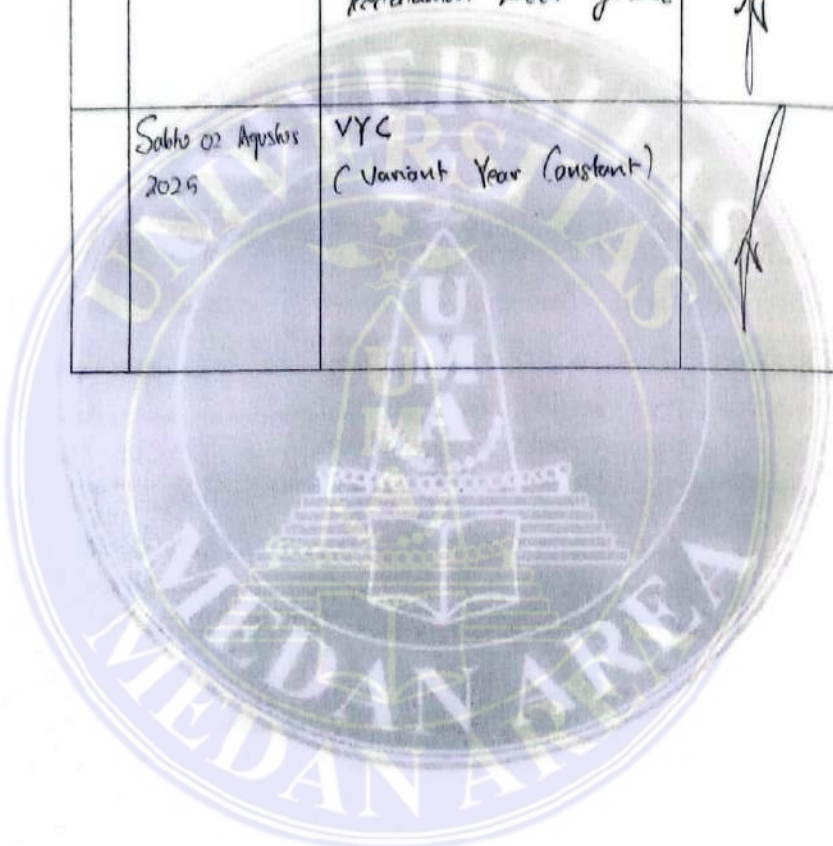
MINGGU KE-1

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	Senin 28 Juli 2025	Menghitung AKP Si, Sz, Ss di Afdeling II Blok 41D	
2	Selasa 29 Juli 2025	- Menghitung berondolan - Mengutip berondolan - Biologi tanaman sawit - Tracen telling	
3	Rabu 30 Juli 2025	- pengarahan dan BAPAK ASISTEN - Apel pagi	
4	Kamis 31 Juli 2025	- Apel pagi - pengarahan dari bapak asisten - Tracing Main road	



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
	Juniat 01 Agustus 2025	- Traking Main road - Mengukur badan dan lebar Jalan serta kedalaman lebar jalan	
	Sabtu 02 Agustus 2025	VYC (Variant Year Constant)	





FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE 2

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	Senin 4 Agustus 2025	- Pengaturan Main Road - kalibrasi waktu tanpa transportasi panen (KCS)	
2	Selasa 05 Agustus 2025	- Tracking Main road - checking anak rawan Maling	
3	Rabu 6 Agustus 2025	- KCS - pembuatan patok panen	
4	Kamis 7 Agustus 2025	- Panen	



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

5.	Jummat 8 Agustus 2025	- Materi di kantor kelson terkait jumlah Angkutan hasil produksi	
6.	Sabtu 9 Agustus 2025	Inspeksi panen Block 40	



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE 3

1	Senin 11 Agustus 2025	Observasi ke Afdeling IX	
2	Selasa 12 Agustus 2025	Inspeksi panen pada Block 45, 46, 47 Bandar pula	
3	Rabu 13 Agustus 2025	- Menghitung jumlah biarab tan per kg - Bosis Borang Afdeling II	
4	Kamis 14 Agustus 2025	Pembinaan Materi SOP pre-nursery dan Main nursery	

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

5.	Jumlah 15 Agustus 2025	persiapan bibit <u>PT</u>	
6.	Sabtu 16 Agustus 2025	- pembuatan video Hama di perkebunan kelapa sawit berserta pengendalian hayati	



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

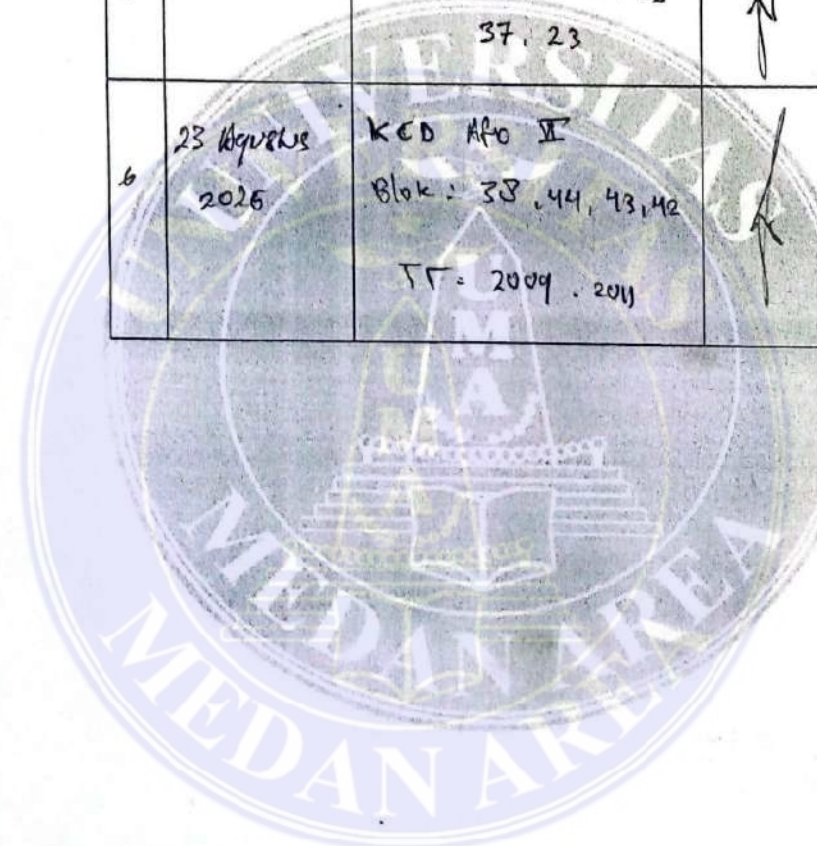
JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-4

1	18 Agustus 2025	Cuti Bersama	
2	20 Agustus 2025	Visitasi dan evaluasi Pkl oleh dosen pembimbing	
3	20 Agustus 2025	Visitasi dan evaluasi Pkl Mahasiswa oleh DPL	
4	22 Agustus 2025	KCU APD I Blok : 45, 32, 30, 31, 47 33, 27, 28 Tt : 2009, 2007, 2011	

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

5	23 Agustus 2026	KED AFO II Blok : 30, 34, 27, 23 37, 23	
6	23 Agustus 2026	KED AFO II Blok : 38, 44, 43, 42 55 = 2009 . 2011	







FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE 5

No	Tanggal	Aktivitas	Keterangan
1.	25 Agustus 2025	pengambilan sampel keb serta penanaman sampel keb di Rukohing II	
2.	26 Agustus 2025	pembibitan bakung Serangan - pengelolaan lingkungan - pembibitan dalam Nursery - Materi dan pengenda lan pembibitan	
3	27 Agustus 2025	- Susus bibit Cultivaria - penyempurnaan pengisian - penyempurnaan mengguna kan teknik pengolahan urea	
4	28 Agustus 2025	TBM I - pengendalian erjecker	

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

5	29 Agustus 2025	Observasi Tanaman ubi T0	
6	30 Agustus 2025	Instalasi penyiraman pada lahan nursery	

124

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE 6

NO	Tanggal	Aktivitas	Kat
1	Senin 1 September 2025	pengajuan laporan Akhir di kantor kebun	
2.	Selasa 2 September 2025	pengajuan laporan Akhir di kantor kebun	
3.	Rabu 3 September 2025	pengajuan laporan Akhir di kantor kebun	
4.	Kamis 4 September 2025	presentasi laporan Akhir.	



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20132
Website : www.uma.ac.id E-Mail : univ_medanarea@uma.ac.id

FORMULIR PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) TAHUN 2025

Kode matakuliah : FPT20030
Matakuliah / SKS : Praktek Kerja Lapangan / 6 SKS
Dosen Pembimbing Lapangan : Ir. Asmah Indrawaty, M.P.

No.	Nama	NIM	Kriteria					Total Nilai Pembimbing (TNP)	NA. Perusahaan	(RNP+NA. Perusahaan)/2	Grade (A, B, B+, C, C+, D, E)
			Individu			Laporan					
			Penguasaan Teori	Kemampuan Analisa dan Perancangan	Keaktifan Bimbingan	Kemampuan Penulisan Laporan	Kemampuan dalam Ujian				
			25%	25%	15%	20%	15%				
1	Evanri Tarihoran	228210033	95	92	97	98	99	96,8	95	95,9	A
2	Jimmy Sitanggang	228210024	88	87	89	87	88	88,0	95	91,5	A
3.	Elisabet Sri Mika Simarmata	228220042	88	87	89	87	89	88,0	95	91,5	A

Kisaran Penentuan Nilai :
A ≥ 85,00
B+ ≥ 77,50 – 84,99
B ≥ 70,00 – 77,49
C+ ≥ 62,50 – 69,99
C ≥ 55,00 – 62,49
D ≥ 45,00 – 54,99

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Siswa Panjang Hermosa, S.P., M.Si

Medan, 29 OKTOBER 2025
Dosen Pembimbing Lapangan

Ir. Asmah Indrawaty, M.P.





UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20371
 Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20132
 Website : www.uma.ac.id E-Mail : univ_medanarea@uma.ac.id

FORMULIR PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) TAHUN 2025

Kode matakuliah : FPT20030
 Matakuliah / SKS : Praktek Kerja Lapangan / 6 SKS
 Dosen Pembimbing Lapangan : Ir. Asmah Indrawaty, M.P.

No.	Nama	NIM	Kriteria					Total Nilai Pembimbing (TNP)	NA. Perusahaan	(RNP+NA Perusahaan)/2	Grade (A, B, B+, C, C+, D, E)
			Individu			Laporan					
			Penguasaan Teori	Kemampuan Analisa dan Perancangan	Keaktifan Bimbingan	Kemampuan Penulisan Laporan	Kemampuan dalam Ujian				
			25%	25%	15%	20%	15%				
1	Evanri Tarihoran	228210033	85	87	87	88	89	86,8	85	85,9	A
2	Jimmy Sitanggang	228210024	88	87	89	87	88	88,0	85	91,5	A
3.	Elisabet Sri Mika Simarmata	228220042	88	87	89	87	89	88,0	85	91,5	A

Kisaran Penentuan Nilai :
 A ≥ 85,00
 B+ ≥ 77,50 – 84,99
 B ≥ 70,00 – 77,49
 C+ ≥ 62,50 – 69,99
 C ≥ 55,00 – 62,49
 D ≥ 45,00 – 54,99

Mengetahui,
 Dekan Fakultas Pertanian

[Signature]
 Dr. Siswa Panjang Hermosa, S.P., M.Si

Medan, 29 OKTOBER 2025
 Dosen Pembimbing Lapangan

[Signature]
 Ir. Asmah Indrawaty, M.P.

