LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

KELAPA SAWIT Elaeis Guineensis Jacq DI KEBUN PTPN IV REGIONAL 1 KEBUN SARANG GITING

OLEH:

KELOMPOK 25

FAIZAL SIBURIAN	(228220006)
EBEN EZER SIMBOLON	(228220021)
DINI PURNAMA SARI	(228220033)
SYAHFITRI RAHMA	(228220096)
CAHYA AULIA	(228220104)

DOSEN PEMBIMBING LAPANGAN

Prof. Dr.Ir. Hj Yusniar Lubis, MMA.

NIDN 0019026107



FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 6/11/25

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

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

DI PTPN IV REGIONAL I KEBUN SARANG GITING

OLEN:

KELOMPOK 25

FAIZAL SIBURIAN (228220006)

EBEN EZER SIMBOLON (228220021)

DINI PURNAMA SARI (228220033)

SYAHFITRI RAHMA (228220096)

CAHYA AULIA (228220104)

Laporan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Metengkapi Komponen Nilai Praktek Kerja Lapangan di Fakultai Pertaman, Universitas Medan Area

Menyetajui

Mentor/Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapungan

(Sahril Siregar)

(Prof. Dr.Ir. Hj Yusniar Lubis, MMA)

Mengetaliui

Pimpinan Unit/Instansi

Dekan Fakultas Peranian

Universitas Medan Area

(Atmining of S.P., MP

(Dr. Sixwa Panjang Hernosa, SP,M.S

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas kasih dan karunianya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan. Adapun pembuatan Laporan ini merupakan salah satu untuk memenuhi Tugas Akhir dari Praktek Kerja Lapangan. Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

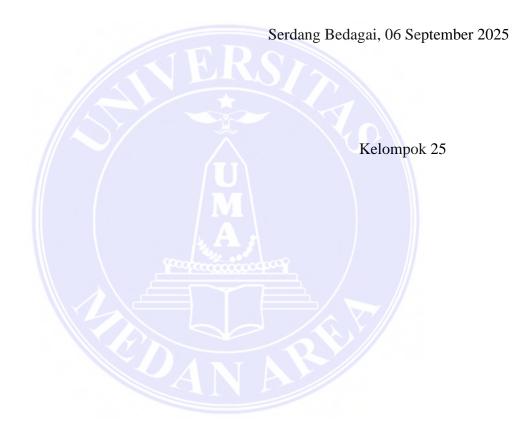
- 1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Dr. Siswa Panjang Hernosa, S.P, M.Si. yang selama ini telah memberikan arahan pembekalan untuk berjalannya Praktek Kerja Lapangan dan juga Koordinator Praktek Kerja Lapangan Siti Sabrina Salqaura, S.P., M.Sc. yang selama ini telah banyak meluangkan waktu untuk segala bentuk administrasi dan tatacara dalam melakukan Praktek Kerja Lapangan ini.
- 2. Dosen Pembimbing Lapangan Prof. Dr.Ir. Hj.Yusniar Lubis, MMA. yang telah membimbing kami dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan serta telah meluangkan waktu untuk berkunjung dalam supervisi Praktek Kerja Lapangan sekaligus memberikan nasihat dan segala bentuk arahan kepada kami.
- Manager PT. Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I Unit Kebun Sarang Giting Tri Imido Semartoto SP, M.Si dan Asisten Kepala Atminingsih SP,MP
- 4. Asisten Afdeling V Sahril Siregar serta para staff, karyawan dan jajaran lainnya yang telah banyak mengajarkan didalam segala kegiatan Praktek Kerja Lapangan dan ilmu yang diberikan sangatlah berguna bagi kami kedepannya.
- Asisten Tata Usaha PT Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I Unit Kebun Sarang Giting Bustani Dermawan SE.QIA
- 6. Asisten Personalia Kebun PT Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I Unit Kebun Sarang Giting Michelle Vanesa Sembiring SP,Si
- 7. Seluruh rekan-rekan sesama mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, dan khususnya rekan-rekan satu kelompok yang telah

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

membantu dan saling bekerjasama dalam menjalankan Praktek Kerja Lapangan serta penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Akhir kata penulis berharap agar Laporan Praktek Kerja Lapangan ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis sendiri khususnya.



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	.Error! Bookmark not defined
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	
DARTAR TABEL	
DARTAR LAMPIRAN	2
BAB I	3
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Tujuan dan Manfaat	
1.2.1 Tujuan	
1.2.2 Manfaat	
1.3 Tempat dan Waktu	5
1.4 Ruang lingkup pelaksanaan PKL	5
BAB II	6
SEJARAH UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah Kantor Pusat PT Perkebunan Nusantara IV	6
2.1.1 Sejarah Regional I, PTPN IV Kebun Sarang Git	
2.2 Aspek Sosial Budaya Perusahaan	9
2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan	
2.4 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan	
2.4.1 Sistem Manajemen Perusahaan	10
2.4.2 Struktur Organisasi Manajemen Kebun & Tugas	Tiap Jabatan11
2.5 Peta Afdeling V Kebun Sarang Giting	
BAB III	16
RANGKAIAN KEGIATAN	16
3.1 Ringkasan Kegiatan	16
3.2.1 HPT Ulat Api (Setothosea Asigna) pada Tanaman	Kelapa Sawit17
3.3 Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) pada Ulat Api Se	tothosea Asigna22
3.3.1 Pengendalian Hama Secara Mekanis dan Fisik	23
3.3.2 Pengendalian Hama Secara Kimia	27
3.3.3 Pengendalian Hama Secara Hayati/Biologis	28

3.4 Kalibrasi Alat Semprot <i>Sprayer</i>	31
3.4.1 Chemist Piringan Pokok	32
3.5 Pembibitan	34
3.5.1 Tahap Persiapan	34
3.5.2 Pembibitan Awal (Pre Nursery)	35
3.5.3 Pembibitan Utama (Main Nursery)	35
3.6 Pemupukan	35
3.6.1 Jenis Pupuk	36
3.6.2 Cara Aplikasi Pupuk	36
3.6.3 Jadwal dan Dosis Pemupukan	36
3.7 Administrasi	37
3.7.1 Administrasi Harian	
3.7.2 Administrasi Produksi	37
3.7.3 Administrasi Tenaga Kerja	38
3.8 Panen	38
3.8.1 Contoh Perhitungan	42
3.8.2 Alat panen	43
3.9 Pemasaran	
BAB IV	46
KENDALA DI PTPN IV REGIONAL I KEBUN SARANG GITING	46
4.1. Permasalahan yang Dihadapi oleh PTPN IV Kebun Sarang Giting	46
4.2 Rekomendasi Bagi Perusahaan PTPN IV Kebun Sarang Giting	46
4.3 Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksanaan PKL	46
4.4 Solusi atas Permasalahan dan Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksaa	anan PKL.46
BAB V	47
PENUTUP	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
I AMDIDAN	E1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kantor Pusat PT Perkebunan Nusantara IV	<i>6</i>
Gambar 2. 2 Kantor PTPN IV Sarang Giting	8
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PTPN Regional I Sarag Ginting	
Gambar 2. 4 Peta Afdeling V Kebun Sarang Giting	15
Gambar 3. 1 Ulat Api (Setothosea Asigna)	17
Gambar 3. 2 Siklus Hidup Ulat Api (Setothosea Asigna)	18
Gambar 3. 3 Kokon (Darna Trima)	19
Gambar 3. 4 Daun Yang Terkena Serangan	
Gambar 3. 5 Pengukuran Lilit Batang	
Gambar 3. 6 Pengecatan pada Lilit Batang	22
Gambar 3. 7 Kertas Rey Start Inventaris Pohon Kelapa Sawit	22
Gambar 3. 8 Pengendalian Ulat Api	24
Gambar 3. 9 Perangkap Buah Untuk Menarik Orictes	25
Gambar 3. 10 Perangkap Yellow Trap	26
Gambar 3. 11 Perangkap Light Trap	27
Gambar 3. 12 Pengasapan (Fogging)	28
Gambar 3. 13 Tanaman Bunga Pukul Delapan Turnera Subulata	
Gambar 3. 14 Semut Hitam Lasius Niger	
Gambar 3. 15 Chemist Piringan Pokok	
Gambar 3. 16 Produksi Kelapa Sawit Tahun 2020 – 2024	

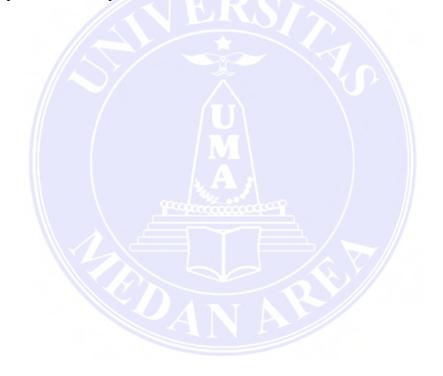


DARTAR TABEL



DARTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Surat Permohonan Izin PKL	55
Lampiran. 2 Surat Balasan PKL	56
Lampiran. 3 Surat Jalan PKL	58
Lampiran. 4 Surat Keterangan Selesai PKL	59
Lampiran. 5 Berita Acara Visitasi	60
Lampiran. 6 Berita Acara Ujian	61
Lampiran. 7 Form Penilain Akhir Perusahaan	62
Lampiran. 8 Form Penilaian Dosen	63
Lampiran. 9 Form Absensi Ujian	64
Lampiran. 10 Sertifikat	65
Lampiran. 11 Jurnal Harian Mahasiswa	67
Lampiran, 12 Powerpoint Presentasi PKL	131



BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit *Elaeis guineensis Jacq*. adalah salah satu komoditas perkebunan yang penting di Indonesia, yang berperan besar dalam mendukung perekonomian negara. Minyak sawit digunakan sebagai bahan baku berbagai produk seperti makanan, kosmetik, dan energi terbarukan. Karena permintaan terus meningkat setiap tahun, kelapa sawit dianggap sebagai komoditas strategis yang mampu memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan negara serta menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat.

PTPN IV Kebun Sarang Giting adalah salah satu unit usaha perkebunan di Sumatera Utara yang memproduksi tanaman kelapa sawit. Perusahaan menerapkan manajemen perkebunan yang baik untuk meningkatkan produksi tandan buah segar (TBS) sekaligus menjaga lingkungan tetap terjaga. Ini sesuai dengan arah pembangunan perkebunan nasional yang menekankan efisiensi, kualitas hasil, serta daya saing produk di pasar internasional (Harahap, 2020).

Kehadiran perkebunan kelapa sawit di PTPN Sarang Giting tidak hanya berdampak pada bidang ekonomi, tetapi juga memberikan manfaat bagi aspek sosial, seperti peningkatan kesejahteraan masyarakat, peningkatan kesempatan kerja, serta pembangunan infrastruktur di sekitar desa. Meskipun begitu, pengelolaan perkebunan kelapa sawit tetap menghadapi tantangan, seperti perawatan tanaman, pengendalian hama, dan pengolahan hasil panen yang efisien. Oleh karena itu, kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN Sarang Giting diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami proses budidaya, manajemen, serta pengolahan kelapa sawit secara profesional (Siregar, 2021).

Praktek kerja lapangan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang yang sedang mengenyam pendidikan untuk mempraktekkan semua teori yang dipelajari di bangku pendidikan dengan cara terjun langsung kelapangan. Praktek Kerja Lapangan merupakan salah satu bentuk implementasi secara

sistematis dan sinkron antara program pendidikan di perguruan tinggi dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat memberikan keuntungan pada peserta itu sendiri karena praktek yang kadang tidak diajarkan di perguruan tinggi biasa didapat didunia usaha, sehingga dengan adanya Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat meningkatkan mutu dan relevansi yang dapat diarahkan untuk mengembangkan suatu sistem yang mampu menyelaraskan antara dunia pendidikan dan dunia usaha.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Adapun tujuan dilakukannya Praktek Kerja Lapangan yaitu:

- 1. Untuk memenuhi syarat mata mata kuliah Praktek Kerja Lapangan.
- 2. Menambah wawasan dan pengalaman kerja sebagai bekal kerja didunia bisnis sesuai dengan keahlian yang dimiliki.
- 3. Meningkatkan hubungan kerja sama yang baik anatara Universitas Medan Area dengan berbagai instansi.
- 4. Meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai praktek dalam dunia kerja sehingga dapat memberikan bekal kepada mahasiswa untuk terjun langsung kelapangan.

1.2.2 Manfaat

Selain tujuan adapun manfaat dari pelaksanaan kegiatan praktek kerja lapangan yaitu:

- 1. Meningkatkan pengetahuan tentang budidaya kelapa sawit.
- 2. Terbangunnya sifat profesionalisme dalam dunia pekerjaan di lapangan.
- Menciptakan mahasiswa yang disiplin dan bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas.
- 4. Membuka cakrawala berpikir dan berwawasan luas bagi mahasiswa, sehingga mampu memahami serta mengembangkan kemampuan khususnya kemampuan bidang perkebunan.

1.3 Tempat dan Waktu

Kegiatan praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan selama 40 hari efektif, yaitu pada tanggal 28 Juli 2025 sampai dengan 06 September 2025 dilakukan PT Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I, Kebun Sarang Giting, yang terletak diwilayah Desa Sarang Giting, Kabupaten Serdang Bedagai.

1.4 Ruang lingkup pelaksanaan PKL

Ruang lingkup pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) meliputi berbagai kegiatan teknis di kebun kelapa sawit, antara lain pengelolaan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) untuk mendukung pertumbuhan optimal tanaman muda, penerapan Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) sebagai upaya pencegahan dan pengendalian hama serta penyakit secara ramah lingkungan, kegiatan kalibrasi alat semprot (sprayer) guna memastikan efektivitas dan efisiensi aplikasi pestisida, serta proses panen yang meliputi teknik pemanenan, penentuan buah matang, dan alat panen.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

BAB II

SEJARAH UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Kantor Pusat PT Perkebunan Nusantara IV



Gambar 2. 1 Kantor Pusat PT Perkebunan Nusantara IV

PT Perkebunan Nusantara IV disingkat PTPN IV REGIONAL I, merupakan salah satu dari 14 Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Perkebunan yang bergerak dalam bidang usaha perkebunan, pengolahan dan pemasaran hasil perkebunan. Kegiatan usaha Perseroan mencakup usaha budidaya dan pengolahan tanaman kelapa sawit dan karet. Produk utama Peseroan adalah Minyak Sawit (CPO) dan Inti Sawit (Kernel) dan produk hilir karet.

Sejarah Perseroan diawali dengan proses pengambil alihan perusahaan-perusahaan perkebunan milik Belanda oleh Pemerintah RI pada tahun 1958 - 1968 yang dikenal sebagai proses nasionalisasi perusahaan perkebunan asing menjadi Perseroan Perkebunan Negara (PPN). Tahun 1968 – 1974, PPN direstrukturisasi menjadi beberapa kesatuan Perusahaan Negara Perkebunan (PNP) yang selanjutnya pada tahun 1974 bentuk badan hukumnya diubah menjadi PT Perkebunan.

Guna meningkatkan efisensi dan efektifitas kegiatan usaha perusahaan BUMN, pemerintah merestrukturisasi BUMN subsektor perkebunan dengan melakukan penggabungan usaha berdasarkan wilayah eksploitasi dan perampingan struktur organisasi. Diawali dengan langkah penggabungan manajemen pada tahun 1994, 3 (tiga) BUMN Perkebunan yang terdiri PN3,PN4,PN5 disatukan pengelolahannya kedalam manajemen menjadi PTPN III (Persero).

Selanjutnya melalui Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 1996 tanggal 14 Februari 1996, ketiga perseroan digabung dan diberi nama PT Perkebunan Nusantara Regional I, PTPN IV yang berkedudukan di Medan, Sumatera Utara.

PT Perkebunan Nusantara Regional I, PTPN IV didirikan dengan Akte Notaris Harun Kamil, SH, No. 36 tanggal 11 Maret 1996 dan telah disahkan Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan Surat Keputusan No. C2-8331.HT.01.01.TH.96 tanggal 08 Agustus 1996 yang dimuat dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 81 Tahun 1996 Tambahan Berita Negara No.8674 Tahun 1996.

Peraturan Pemerintah No. 72 Tahun 2014 tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke dalam modal saham perusahaan perseroan PT Perkebunan Nusantara IV (PTPN IV) dimana terjadinya pengalihan 90% saham milik pemerintah diatas PTPN tersebut menjadi 10%

PT Perkebunan Nusantara Regional I, PTPN IV memiliki visi dan misi untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan manajemen perusahaan. Visi dan misi tersebut antara lain:

A. Visi PT Perkebunan Nusantara Regional I, PTPN IV

Menjadi perusahaan agribisnis nasional yang unggul dan berdaya saing kelas dunia serta berkontribusi secara berkesinambungan bagi kemajuan bangsa.

B. Misi PT Perkebunan Nusantara Regional I, PTPN IV

- 1. Menghasilkan produk yang berkualitas tinggi bagi pelanggan.
- Membentuk kapabilitas proses kerja yang unggul (operational excellence) melalui perbaikan dan inovasi berkelanjutan dengan tata kelola perusahaan yang baik,
- 3. Mengembangkan organisasi dan budaya yang prima serta SDM yang kompeten dan sejahtera dalam merealisasi potensi setiap insan.
- 4. Melakukan optimalisasi pemanfaatan asset untuk memberikan imbal hasil terbaik.
- 5. Turut serta dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian lingkungan untuk kebaikan generasi masa depan.

C. Budaya Perusahaan

Memberi, membimbing dan mendorong perilaku seluruh karyawan perusahaan agar dalam melaksanakan tugas selalu:

- Berpikir positif untuk dapat menangkap setiap peluang.
- Proaktif dalam menghasilkan inovasi dan prestasi.
- Kerjasama tim untuk membangun kekuatan.
- Menempatkan kepentingan perusahaan sebagai pertimbangan utama bagi setiap keputusan yang diambil oleh setiap jajaran perusahaan.
- Menempatkan peningkatan kesejahteraan karyawan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pencapaian sasaran perusahaan.

PT Perkebunan Nusantara IV memiliki Kantor Pusat yang beralamat Jalan. Sei Batang Hari No.2 Sei Sikambing, PO BOX 91, Medan 20122.

2.1.1 Sejarah Regional I, PTPN IV Kebun Sarang Giting



Gambar 2. 2 Kantor PTPN IV Sarang Giting

Kebun Sarang Giting (1KSG) merupakan salah satu unit PT Perkebunan Nusantara IV Medan Sumatera Utara, yang bergerak dalam bidang usaha perkebunan karet dan kelapa sawit dengan luas Hak Guna Usaha (HGU) 3.051,72 Ha yang terdiri dari tanaman karet seluas 1952 Ha, tanaman kelapa sawit seluas 800.00 Ha dan areal Non Tanaman seluas 238,80 Ha serta mempunyai Pabrik Pengolahan Karet RSS (Ribbed Smoke Sheet) dengan kapasitas olah 12 ton karet kering perhari.

1KSG berasal dari dua unit kebun yakni Kebun Sarang Giting dan Kebun Serba Jadi. Kebun Sarang Giting PD-II sampai tahun 1953 bernama Deli Batavia Rubber Maschapay (DBRM), tahun 1953 diganti menjadi Vrenigde Deli

Maschapay (VDM) hingga tahun 1958. Tahun 1958-1963 menjadi Perusahaan Sumatera Utara VII, Tahun 1963-1968 bernama Perusahaan Negara (PPN) Karet IV, dan pada tahun 1968 menjadi PNP IV.

Kebun Serbajadi sampai tahun 1958 bernama NV. Sumatera Rubber Culture Serbajadi, tahun 1958-1963 bernama Perusahaan Perkebuanan Sumatera Utara VII, yang selanjutnya pada tahun 1968 menjadi Perusahaan Negara Perkebunan IV REGIONAL I. Pada tahun 1969 dilaksanakan penggabungan kedua kebun menjadi Kebun Sarang Giting dengan nama PNP IV Kebun Sarang Giting, dan pada tahun 1978 dirubah menjadi PT Perkebunan IV.

Pada masa konsolidasi, PT Perkebunan IV Kebun Sarang Giting menjadi bagian dari PT Perkebunan III, IV, V, sesuai Peraturan Pemerintah RI No. 08 ahun 1996, terhitung mulai tanggal 11 Maret 1996 dengan Akte No. 36 dari Notaris Harun Kamil, SH di Jakarta berubah nama menjadi PT Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I.

Sejalan dengan Perkembangan Bisnis perusahaan untuk mewujudkan visi PTPN IV REGIONAL I, yaitu "Menjadi Perusahaan Agribisnis Kelas Dunia Dengan Kinerja Prima dan Melaksanakan Tata Kelola Bisnis Terbaik" terdapat beberapa Sistem Manajemen yang diterapkan, yaitu ISO 9001 tentang Mutu, ISO 14001 tentang Pengelolaan lingkungan hidup dan ISO 31000 tentang Manajemen Risiko.

Menerapkan pengelolahan risiko dalam setiap pekerjaan merupakan suatu yang harus dilaksanakan untuk mewujudkan Visi PTPN IV REGIONAL I serta untuk mendapatkan Sertifikat ISO 31000. PT Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I menjadi Induk Holding BUMN Perkebunan sejak tanggal 17 September 2014, sesuai PP No. 72/2014. (Efektif tmt.2 Oktober 2014.

2.2 Aspek Sosial Budaya Perusahaan

PT. Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I Kebun Sarang Giting tercermin dalam penerapan nilai-nilai perusahaan yang meliputi integritas, kedisiplinan, tanggung jawab, serta semangat kerja sama. Nilai-nilai tersebut diterapkan dalam aktivitas sehari-hari, baik di kantor maupun di lapangan, sehingga

tercipta lingkungan kerja yang kondusif, harmonis, dan mampu meningkatkan motivasi karyawan dalam mencapai target produksi. Budaya kerja yang terarah akan berpengaruh positif terhadap kinerja individu maupun tim.

Selain itu, perusahaan juga menekankan pentingnya hubungan sosial yang baik, tidak hanya antarpegawai tetapi juga dengan masyarakat sekitar. Bentuk implementasi dari aspek sosial ini dapat dilihat melalui kegiatan gotong royong, perayaan hari besar, serta program tanggung jawab sosial perusahaan yang berorientasi pada kesejahteraan masyarakat. Dengan adanya aspek sosial budaya yang kuat, perusahaan tidak hanya berfokus pada pencapaian keuntungan, tetapi juga mampu menjaga keberlanjutan hubungan yang harmonis dengan lingkungan (Prasetyo, 2020).

2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan

Di PT. Perkebunan Nusantara IV REGIONAL I Kebun Sarang Giting mempunyai beberapa aspek lingkungan perkebunan yang mengacu kepada kebijakan lingkungan perusahaan diantaranya;

- Dilarang merokok pada lokasi larangan merokok
- Dilarang buang sampah sembarangan
- Menghindari pencemaran air dan tanah
- Memelihara dan mengawasi penggunaan alat dan sumber pencemaran yang berpotensi abnormal dan darurat.

2.4 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan

Keterangan:

- ATU = Asisten Tata Usaha
- APK = Asisten Personalia Kebun
- PAPAM = Perwira Pengamanan

2.4.1 Sistem Manajemen Perusahaan

Sumber Daya Manusia Kebun Sarang Giting Tahun 2025 Terdiri dari 9 orang karyawan pimpinan dan 1 orang Perwira Pengamanan (Ka. Pam), yaitu :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

- 1. Manager: Tri Imido Semartoto, SP, M.Si
- 2. Asisten Kepala: Atminingsih, SP, MP
- 3. Asisten Afdeling I: Facharinsyah Nur Afandi, SP
- 4. Asisten Afdeling II: Ponirin, SP
- 5. Asisten Afdeling III: Budi Purwanto
- 6. Asisten Afdeling V: Sahril Siregar, AMD
- 7. Asisten Tata Usaha: Bustami Dermawan, SE, QIA
- 8. Asisten Personalia Kebun: Michell Vanessa Sembiring, S.Psi
- 9. Asisten Teknik/Pengolahan: Amar Yazid ST, MT
- 10. Kapam (Keamanan Kebun): PELDA. KORNEL SIPAYUNG



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PTPN Regional I Sarag Ginting

2.4.2 Struktur Organisasi Manajemen Kebun & Tugas Tiap Jabatan

1. Manager Kebun

- a. Memimpin dan mengendalikan seluruh aktivitas kebun.
- b. Membuat rencana kerja tahunan dan anggaran.
- c. Mengawasi hasil kerja para asisten, baik di afdeling maupun bidang administrasi.
- d. Bertanggung jawab langsung kepada pimpinan PTPN Regional.
- e. Menentukan kebijakan teknis (panen, perawatan, pengolahan, hingga pemasaran hasil).

2. Asisten Kepala (Askep)

- Membantu Manager dalam mengkoordinasikan seluruh afdeling.
- b. Mengawasi laporan kinerja setiap asisten afdeling.
- c. Memastikan target produksi dan perawatan tercapai.
- d. Mengkoordinasikan kebutuhan tenaga kerja, sarana produksi, serta pemeliharaan aset kebun.

3. Asisten Afdeling (I, II, III, dst.)

- a. Memimpin langsung satu afdeling (wilayah kebun).
- b. Menyusun rencana kerja harian, mingguan, dan bulanan afdeling.
- c. Mengawasi pekerjaan mandor dan karyawan lapangan (panen, perawatan, pemupukan, pemangkasan, penyemprotan).
- d. Menjaga disiplin tenaga kerja afdeling.
- e. Membuat laporan hasil kerja afdeling kepada Askep.

4. Asisten Tata Usaha (ATU)

- a. Mengatur keuangan kebun, termasuk penggajian karyawan.
- b. Mengelola dokumen administrasi dan laporan keuangan.
- c. Menyusun laporan keuangan bulanan dan tahunan.
- d. Membantu manager dalam pengendalian biaya.

5. Asisten Personalia Kebun (APK)

- a. Mengatur kepegawaian: perekrutan, absensi, mutasi, dan cuti.
- b. Menangani kedisiplinan dan kesejahteraan karyawan.
- c. Mengurus hubungan industrial dan komunikasi dengan serikat pekerja.
- d. Mengatur kegiatan sosial karyawan (perumahan, kesehatan, koperasi).

6. Asisten Teknik/Pengolahan

- Mengawasi unit pengolahan hasil kebun (misalnya pabrik kelapa sawit, teh, atau karet).
- b. Menjamin kualitas dan kuantitas hasil produksi.
- c. Mengatur perawatan mesin dan peralatan pabrik.
- d. Mengawasi tenaga kerja di pabrik dan sistem transportasi hasil panen.

7. Perwira Pengamanan (PAPAM / Kapam)

- a. Bertanggung jawab atas keamanan aset kebun (tanaman, gudang, pabrik).
- b. Mengatur dan mengawasi satuan pengamanan (satpam).
- c. Mencegah pencurian hasil panen dan aset perusahaan.
- d. Menjaga ketertiban di area kebun dan perumahan karyawan.

8. Mandor Besar

- a. Membantu asisten afdeling dalam memimpin seluruh mandor.
- Mengawasi pekerjaan panen, perawatan, transportasi, dan administrasi di afdeling.
- Menjadi penghubung langsung antara Asisten Afdeling dengan para mandor.

9. Mandor Panen

- a. Mengatur dan mengawasi pemanen (pemetik TBS/daun teh/getah karet).
- b. Memastikan target panen tercapai sesuai standar mutu.
- c. Melaporkan hasil panen harian ke Asisten Afdeling.
- d. Menindak tenaga kerja yang tidak memenuhi target.

10. Mandor Perawatan

- a. Mengawasi kegiatan pemeliharaan tanaman (pemupukan, penyemprotan, penunasan, kastrasi, pengendalian hama penyakit).
- b. Memastikan bahan input (pupuk, herbisida, pestisida) digunakan sesuai aturan.
- c. Mengatur tenaga kerja harian lepas untuk kegiatan perawatan.

11. Mandor Transport

- a. Mengatur angkutan hasil panen dari lapangan (TPH) ke tempat pengolahan atau gudang.
- b. Memastikan hasil panen tidak tertinggal di lapangan.
- c. Mengontrol armada angkut (truk, traktor, atau kereta dorong) agar tepat waktu.

12. Mandor Harian / Mandor Umum

- a. Mengatur pekerjaan lapangan yang sifatnya umum, misalnya perbaikan jalan kebun, perawatan drainase, pembangunan parit, atau perbaikan jembatan.
- b. Memimpin kelompok kerja harian.

13. Kerani / Krani Afdeling

- Mencatat absensi tenaga kerja afdeling.
- Membuat laporan hasil panen dan perawatan harian.
- Menghitung upah kerja harian (basis atau premi panen).
- d. Menjadi administrasi kecil di bawah asisten afdeling.

14. Karyawan Pelaksana (Pekerja Lapangan)

- a. Pekerja harian yang melaksanakan tugas teknis di lapangan:
- Pemanen: memanen buah/daun/getah sesuai standar mutu.
- Penyemprot: melakukan pengendalian gulma dan hama.
- Pemupuk: menabur pupuk sesuai dosis.
- Penunas: memangkas pelepah daun.
- Transporter: mengangkut hasil panen ke TPH.
- b. Melapor kepada mandor masing-masing.

2.5 Peta Afdeling V Kebun Sarang Giting

PTPN IV REGIONAL Kebun Sarang Giting memiliki wilayah kerja yang terbagi atas beberapa afdeling. Salah satu di antaranya adalah Afdeling V, yang ditunjukkan pada peta di bawah ini. Peta Afdeling V menggambarkan pembagian blok tanaman dengan kode tertentu seperti V-21, V-22, V-23, V-24, hingga V-25. Setiap blok tersebut memiliki fungsi dan luasan yang berbeda-beda sesuai dengan perencanaan perusahaan dalam pengelolaan perkebunan.

Pembagian blok dalam Afdeling V bertujuan untuk memudahkan pengawasan, perawatan, serta pengelolaan produksi tanaman. Selain itu, peta ini juga berfungsi sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan lapangan seperti pemeliharaan, panen, hingga pencatatan hasil produksi. Dengan adanya pembagian

wilayah yang jelas, kegiatan operasional di Kebun Sarang Giting dapat berjalan lebih teratur, efisien, dan sesuai target yang telah ditentukan oleh perusahaan.



Gambar 2. 4 Peta Afdeling V Kebun Sarang Giting

 $1.\,Dilarang\,Mengutip\,sebagian\,atau\,seluruh\,dokumen\,ini\,tanpa\,mencantumkan\,sumber$

BAB III

RANGKAIAN KEGIATAN

3.1 Ringkasan Kegiatan

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Regional I, PTPN IV Kebun Sarang Giting dimulai dengan pengenalan hama ulat api (Setothosea asigna), siklus hidupnya, serta gejala serangan pada tanaman kelapa sawit. Mahasiswa juga mempelajari cara pengelolaan hama terpadu (PHT) yang meliputi metode mekanis, fisik, kimiawi, dan biologis, seperti handpicking, penggunaan perangkap buah, yellow trap, light trap, fogging, hingga pemanfaatan predator alami seperti semut hitam. Selain itu, mahasiswa terlibat dalam kegiatan kalibrasi alat semprot sprayer untuk memastikan dosis herbisida sesuai standar serta melakukan perawatan chemist pada piringan pokok dan pasar pikul guna menekan pertumbuhan gulma.

Selanjutnya, mahasiswa melakukan kegiatan terkait tanaman belum menghasilkan (TBM), mulai dari pengukuran lilit batang, kastrasi bunga jantan dan betina, hingga penandaan pohon dengan cat biru sebagai identifikasi tahap pertumbuhan. Pada fase panen, mahasiswa mempelajari prosedur pemanenan tandan buah segar (TBS), mulai dari persiapan ancak, rotasi panen, hingga perhitungan kebutuhan tenaga kerja dan truk angkut. Mereka juga dikenalkan dengan alat panen seperti dodos, egrek, dan kapak yang disesuaikan dengan umur tanaman. Seluruh rangkaian kegiatan ini memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami budidaya, perawatan, dan panen kelapa sawit secara teknis dan profesional.

3.2 Pemeliharaan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) merupakan fase awal pertumbuhan kelapa sawit yang ditandai dengan tanaman berusia kurang dari tiga tahun dan belum menghasilkan tandan buah segar. Pada fase ini, kegiatan utama yang dilakukan meliputi pemeliharaan, pengukuran pertumbuhan, serta pengendalian pembungaan awal melalui kastrasi. Hal ini bertujuan agar pertumbuhan vegetatif tanaman, seperti tinggi, jumlah pelepah, dan lilit batang, dapat optimal sehingga mendukung produktivitas tanaman ketika memasuki fase menghasilkan. Untuk itu,

mahasiswa PKL terlibat langsung dalam kegiatan inventarisasi TBM sebagai bentuk praktik lapangan guna memahami tahapan teknis budidaya kelapa sawit secara nyata.

3.2.1 HPT Ulat Api (Setothosea Asigna) pada Tanaman Kelapa Sawit

A. Defenisi Hama Ulat Api (Setothosea Asigna)

Hama merupakan salah satu jenis organisme pengganggu tanaman yang keberadaannya sangat tidak diinginkan karena besarnya kerugian yang ditimbulkan akibat aktivitas hidup dari organisme ini pada pertanaman. Apabila dilihat dalam arti luas, Hama adalah semua bentuk gangguan baik kepada manusia, tanaman, maupun ternak.

Ulat Api (Setothosea Asigna) merupakan salah satu hama utama pada tanaman kelapa sawit yang memiliki ciri tubuh berwarna hijau dengan motif cokelat dan titik putih serta dilengkapi bulu-bulu halus di sekitarnya. Siklus hidupnya berlangsung sekitar 90 – 116 hari, di mana fase larvanya merusak daun dengan memakan jaringan epidermis sehingga helaian tampak transparan. Populasi larva yang tinggi dapat menyebar ke daun lain dan menimbulkan gejala melidi yang berdampak pada penurunan produktivitas tanaman (Ikhsan et al., 2023).



Gambar 3. 1 Ulat Api (Setothosea Asigna)

Ulat api (Setothosea Asigna) termasuk dalam serangga ordo Lepidopetra dan famili Limacodidae. Ciri khas ulat ini memiliki bulu-bulu yang apabila mengenai kulit kita akan terasa seperti tersengat api, panas dan gatal. Termasuk serangga dengan metamorfosis sempuma dengan stadia telur dan larva umumnya pada daun kelapa sawit, kepompong terbungkus pada pupa yang terletak ditanah

atau ketiak pelepah tanaman. Stdia imago berupa ngengat yang aktif terbang pada malam hari.

B. Siklus Hidup Ulat Api Setothosea Asigna



Gambar 3. 2 Siklus Hidup Ulat Api (Setothosea Asigna)

Siklus hidup ulat api (Setothosea asigna) diawali dari Stadia Telur Betina meletakkan telur secara berkelompok pada permukaan bawah daun kelapa sawit. Telur berwarna kuning pucat dan berbentuk bulat kecil, biasanya menempel rapat sehingga sulit terlihat secara kasat mata. Proses penetasan telur berlangsung sekitar 5–7 hari, tergantung suhu dan kelembapan lingkungan. Penempatan telur di bagian bawah daun membuat telur terlindungi dari sinar matahari langsung dan predator, sehingga tingkat keberhasilan penetasan relatif tinggi. Pemantauan dini terhadap telur sangat penting untuk pengendalian hama sejak awal.

Setelah menetas, ulat api memasuki Stadia larva, yang merupakan tahap paling merusak pada tanaman kelapa sawit. Larva berkembang melalui beberapa instar, ditandai dengan pertambahan ukuran dan intensitas makan yang tinggi. Tubuh larva berwarna hijau dengan motif cokelat dan titik putih, serta dilengkapi bulu-bulu halus yang dapat menimbulkan iritasi bila bersentuhan dengan kulit manusia. Pada fase ini, larva aktif memakan daun sehingga dapat mengurangi luas daun efektif dan menurunkan produksi tandan buah segar. Tahap larva berlangsung selama 30–40 hari, tergantung ketersediaan makanan dan kondisi lingkungan (Siahaan et al., 2021).

Fase selanjutnya adalah Stadia kokon atau pupa, yang terjadi di tanah atau pangkal pelepah daun. Larva membentuk kokon dari serat halus tubuhnya sendiri, berwarna cokelat kehitaman, sebagai tempat metamorfosis menjadi ngengat dewasa. Kokon berfungsi melindungi pupa dari predator dan kondisi lingkungan

ekstrem, sehingga peluang bertahan hidup lebih tinggi. Masa pupa berlangsung sekitar 14–20 hari, tergantung suhu dan kelembapan lingkungan. Pada fase ini, larva tidak aktif makan dan mengalami transformasi menjadi imago (Siahaan et al., 2021).



Gambar 3. 3 Kokon (Darna Trima)

Terakhir, ulat api memasuki Stadia imago atau ngengat dewasa. Imago aktif terutama pada malam hari dan bertujuan untuk reproduksi. Ngengat dewasa betina akan mencari pasangan dan meletakkan telur pada daun kelapa sawit untuk memulai siklus baru. Lama hidup imago relatif singkat, hanya beberapa hari sampai satu minggu, namun cukup untuk memastikan kelangsungan populasi. Pemahaman tentang fase imago penting untuk menentukan waktu yang tepat dalam pengendalian populasi hama melalui perangkap atau tindakan biologis lainnya.

C. Gejala Serangan

Tingkat serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit dapat diidentifikasi berdasarkan jumlah individu yang ditemukan per pelepah, yang kemudian dikategorikan menjadi beberapa tingkatan dengan penandaan warna sebagai indikator visual. Pada kategori bebas serangan, jumlah ulat api yang ditemukan kurang dari 2 ekor per pelepah dan ditandai dengan warna putih, sehingga kondisi tanaman masih dianggap normal. Kategori ringan ditunjukkan apabila jumlah ulat api kurang dari 5 ekor per pelepah dengan kode warna biru, yang menandakan mulai adanya gejala awal serangan. Selanjutnya, kategori sedang ditetapkan apabila populasi ulat api berkisar antara lebih dari 5 hingga 10 ekor per pelepah dengan penandaan warna kuning, yang umumnya sudah menimbulkan kerusakan nyata pada daun. Sementara itu, kategori berat ditunjukkan oleh populasi lebih dari 10 ekor per pelepah dengan kode warna merah, yang mengindikasikan

tingkat serangan tinggi dan berpotensi menurunkan produktivitas tanaman apabila tidak segera dilakukan pengendalian. Untuk menentukan tingkat serangan ulat api maupun KumbangTanduk *Oryctes rhinoceros* dikategorikan dalam tahapan tersebut, sedangkan tindakan pengendalian umumnya dilakukan pada tingkat serangan sedang hingga berat guna mencegah kerusakan yang lebih parah pada tanaman.

Tabel 3. 1 Tingkatan Serangan Hama

Tingakatan Serangan Hama	Ulat Api <i>(Setothosea</i> Asigna)	Keterangan Warna
Bebas	<2	Putih
Ringan	<5	Biru
Sedang	>5-10	Kuning
Berat	>10	Merah

Serangan hama ulat ini dengan cara menggerogoti bagian daun kelapa sawit, dimulai dari helaian daun bagian bawah hingga menjadi lidi, dalam kondisi yang sangat parah tanaman akan kehilangan daun hingga 50% – 90%. Ulat api menyukai daun kelapa sawit tua, tetapi apabila daun-daun tua sudah habis ulat juga memakan daun-daun muda. Selanjutnya bisa mengakibatkan kematian apabila tidak segera dikendalikan dengan benar.

Gejala serangan yang disebabkan ulat api (*Setothosea Asigna*) yakni helaian daun berlubang atau habis sama sekali sehingga hanya tinggal tulang daun saja. Gejala ini dimulai dari daun bagian bawah. Dalam kondisi yang parah tanaman akan kehilangan daun sekitar 90%. Pada tahun pertama setelah serangan dapat menurunkan produksi sekitar 69% dan sekitar 27% pada tahun kedua umumnya gejala serangan dimulai dari daun bagian bawah hingga akhirnya helaian daun berlubang habis dan bagian yang tersisa hanya tulang daun saja. Ulat ini sangat rakus, mampu mengkonsumsi 300- 500 cm² daun sawit per hari. Tingkat populasi 5-10 ulat per pelepah merupakan populasi kritis hama tersebut di lapangan dan harus segera diambil tindakan pengendalian (Anggraini dkk 2022).





Gambar 3. 4 Daun Yang Terkena Serangan

3.2.2 Kastrasi

Kegiatan Inventris diawali dengan pengukuran lilit batang kelapa sawit menggunakan pipa berukuran 230/100 cm. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan vegetatif tanaman, sekaligus mengevaluasi keseragaman antar pohon dalam satu blok. Data lilit batang menjadi parameter penting untuk memastikan kelapa sawit mampu tumbuh optimal sebelum memasuki fase generatif.



Gambar 3. 5 Pengukuran Lilit Batang

Selanjutnya dilakukan kegiatan kastrasi atau ablasi, yaitu pembuangan bunga jantan dan betina ketika sekitar 60% energi pertumbuhan sudah dialihkan ke pembentukan buah. Kegiatan kastrasi ini dilaksanakan sesuai standar operasional kebun (SPO) hingga 10 kali sejak bulan Oktober sampai tanaman berumur 20 bulan, dengan tujuan memperkuat pertumbuhan vegetatif agar batang kokoh dan siap menopang produksi buah di fase menghasilkan.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber



Gambar 3. 6 Pengecatan pada Lilit Batang

Tahap berikutnya adalah inventarisasi kastrasi untuk membedakan tanaman yang sudah melewati 30 kali proses kastrasi dengan yang belum. Tanaman yang telah mencapai tahap ini diberi tanda cat biru pada batang dan pelepah, sebagai penanda bahwa tanaman tersebut tidak perlu lagi dikastrasi dan sudah diproyeksikan memasuki fase produksi. Selain itu, lilit batang yang diberi cat biru juga menjadi bagian dari kegiatan restart inventaris pohon kelapa sawit, sehingga memudahkan pencatatan ulang data pertumbuhan dan status generatif tanaman. Dengan adanya penandaan ini, pemantauan lapangan menjadi lebih efektif karena pihak kebun mudah mengidentifikasi dapat dengan status pertumbuhan setiap pohon.



Gambar 3. 7 Kertas Rey Start Inventaris Pohon Kelapa Sawit

3.3 Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) pada Ulat Api Setothosea Asigna

Pengeloaan hama terpadu (PHT) adalah suatu sistem pengendalian hama yang dilakukan dengan cara memadukan berbagai metode pengendalian biologis, mekanis, dan kimiawi untuk menekan populasi hama hingga berada di bawah ambang ekonomi. Yang bertujuan mengurangi penggunaan pestisida, menjaga

kesehatan lingkungan dan manusia. Adapun prinsip utamanya yaitu tanaman sehat, musuh alami, pemantauan rutin, ambang ekonomi, petani sebagai pengelola, komponen pengendalian beragam (Oktaviani, dkk 2022).

3.3.1 Pengendalian Hama Secara Mekanis dan Fisik

Pengendalian mekanis pada tanaman kelapa sawit *Elaeis guineensis Jacq* metode penendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang menggunakan alata tau tenaga manusia secara langsung untuk mengurangi populasi atau dampak OPT tersebut. Pengendalian fisik pada tanaman kelapa sawit *Elaeis guineensis Jacq* Adalah metode pengendalian yang melibatkan Tindakan fisik secara langsung untuk mengatasi masalah hama dan penyakit, atau untuk meningkatkan Kesehatan tanaman.

Pengendalian hama secara fisik adalah metode pengendalian hama yang dilakukan dengan menggunakan perlakuan fisik (seperti cahaya, suhu, kelembapan, suara, atau alat mekanik sederhana) untuk menekan, mengurangi, atau membasmi hama pada tanaman kelapa sawit tanpa menggunakan bahan kimia. Metode ini bekerja dengan cara mengganggu aktivitas hidup hama yaitu menarik hama (misalnya dengan cahaya/trap), mengusir hama (misalnya dengan suara atau penghalang), atau membunuh langsung (misalnya dengan air, panas, atau perangkap mekanis).

A. Handpicking (Pengambilan dengan Tangan)

Tanaman kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq) merupakan tumbuhan tropis golongan palma yang termasuk tanaman tahunan dan habitat aslinya adalah semak belukar. Dalam membudidayakan tanaman kelapa sawit tidak luput dari berbagai serangan hama, salah satunya adalah hama ulat api yang dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman kelapa sawit, baik tanaman yang masih muda maupun yang sudah dewasa dan dapat menyebabkan penurunan produktivitas. Teknik pengendalian hama ulat api dilakukan secara hand picking. Pelaksanaan hand picking dapat dilakukan dengan melihat setiap helai yang biasanya berada di pelepah daun ke-17 pada tanaman kelapa sawit, dan jika terdapat Ulat Api Setothosea asigna dikumpulkan dalam sebuah kaleng besar lalu dibakar.

Pengambilan ulat api juga dapat menggunakan pinset agar lebih mudah dan aman saat memisahkan hama dari daun, serta sebaiknya dilakukan dengan memakai sarung tangan untuk menghindari iritasi kulit akibat bulu ulat api.

Pengendalian secara mekanis dilakukan dengan cara mengambil dan membunuh secara langsung ulat api yang menyerang bibit tanaman, sedangkan pada kelompok tanaman menghasilkan, pengendalian secara mekanis biasanya dilakukan dengan mencari kepompong ulat api pada pangkal tanaman. Kepompong yang ditemukan kemudian dikumpulkan dan dimusnahkan dengan cara dibakar atau direndam menggunakan minyak solar.



Gambar 3. 8 Pengendalian Ulat Api

A. Fruit Traps

Perangkap lalat buah (Fruit Trap) pada gambar di bawah ini merupakan salah satu metode pengendalian hama ramah lingkungan yang banyak digunakan pada perkebunan kelapa sawit. Perangkap ini biasanya dibuat dari wadah plastik bekas yang digantung pada tiang kayu, dengan lubang di sisi untuk memudahkan serangga masuk. Umpan yang digunakan berupa buah-buahan yang memiliki aroma menyengat seperti nanas, nangka, atau cempedak. Aroma fermentasi dari buah tersebut mampu menarik hama terutama jenis kumbang atau serangga perusak tandan sawit agar masuk ke dalam perangkap.

Penggunaan perangkap buah ini sangat membantu dalam menekan populasi hama tanpa perlu penggunaan pestisida kimia yang berlebihan. Selain itu, metode ini lebih murah, mudah diterapkan, dan ramah lingkungan karena hanya memanfaatkan bahan alami yang mudah didapat. Dengan pemasangan perangkap di beberapa titik strategis, petani kelapa sawit dapat melakukan monitoring

sekaligus pengendalian hama secara efektif, sehingga tanaman tetap sehat dan produktivitas kebun dapat terjaga dengan baik.



Gambar 3. 9 Perangkap Buah Untuk Menarik Orictes

B. Parangkap Kuning (Yellow Traps)

Perangkap kuning *Yellow Traps* merupakan salah satu metode pengendalian hama secara mekanis yang banyak digunakan di perkebunan kelapa sawit. Prinsip kerjanya didasarkan pada sifat serangga tertentu yang tertarik pada warna kuning cerah. Tujuan penggunaan perangkap kuning *Yellow Traps* yaitu mengurangi populasi serangga hama dengan cara menarik dan menjebaknya, serta memantau dinamika populasi hama di lapangan sehingga dapat dijadikan dasar keputusan pengendalian lebih lanjut. Perangkap kuning Yellow Traps efektif untuk mengendalikan ngengat ulat api serta beberapa jenis serangga kecil lainnya yang tertarik pada warna kuning.

Cara kerja perangkap berupa lembaran plastik atau botol plastik berwarna kuning yang dilapisi lem/perekat. Dimana cat warna kuning dapat berfungsi menarik hama, kemudian hama yang hinggap akan menempel pada permukaan perangkap. Serangga yang terperangkap tidak bisa lepas sehingga populasi berkurang. Pemasangan perangkap kuning (Yellow Traps) di pasang pada ketinggian sekitar 1–1,5 meter dari permukaan tanah, sejajar dengan tajuk kelapa sawit muda. Pada tanaman kelapa sawit dewasa, dipasang di sekitar piringan atau di area yang sering muncul hama. Jumlah pemasangan disesuaikan dengan tingkat serangan, biasanya 1 perangkap per 10–20 pohon. Perangkap diganti atau direkat ulang bila sudah penuh dengan hama atau debu.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber



Gambar 3. 10 Perangkap Yellow Trap

D. Lampu Perangkap (Light Trap)

Serangga dapat melihat rentang warna yang lebih luas. daripada manusia, yang hanya dapat melihat hingga intensitas sinar UV. Beberapa jenis serangga mengidentifikasi sinar UV sebagai rona yang berbeda dalam berbagai eksposur Ngengat, kumbang, dan kepik, yang merupakan serangga nokturnal, diketahui tertarik pada sumber cahaya buatan. seperti cahaya lampu. Daya tarik serangga terhadap warna merupakan salah satu adaptasi yang memungkinkan penggunaan perangkap cahaya sebagai pilihan dalam pengelolaan hama yang ramah lingkungan. Adaptasi serangga dilakukan untuk membantu mereka menangkis predator. Penggunaan perangkap Cahaya (*Light Trap*) untuk membasmi hama didasarkan pada pemahaman tentang minat serangga terhadap warna.

Perangkap Cahaya (*Light Trap*) adalah metode untuk mendeteksi infestasi serangga awal di lapangan. Alat untuk menjebak atau memikat serangga adalah jebakan ringan. menentukan apakah ada populasi serangga atau berapa banyak di lahan perkebunan. Serangga yang terperangkap adalah serangga yang tertarik pada cahaya di malam hari. Kontrol mekanis yang menyinari lampu atau cahaya buatan lainnya langsung pada wadah. Kumbang malam (Apogonia sp.) akan tertarik ke wadah berisi air karena warnanya yang cerah. Karena kumbang malam (Apogonia sp.) aktif pada malam hari dari pukul 18:00 hingga 21:00 WIB, aktivitas ini dilakukan pada malam hari mulai dari periode tersebut.

Alternatif pengendalian hama serangga termasuk lampu berwarna. Salah satu cara serangga beradaptasi di alam adalah melalui ketertarikannya pada warna.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

Serangga dapat mengembangkan adaptasi ini untuk mempertahankan diri dengan lebih baik terhadap pemangsa. Studi ini diharapkan dapat menawarkan metode alternatif untuk menangani serangga hama yang merugikan tanaman dan untuk mengurangi penggunaan pestisida kimia yang berkelanjutan. Penelitian ini memperkenalkan desain perangkap serangga berbasis kertas dengan lampu berwarna untuk daya tarik visual



Gambar 3. 11 Perangkap Light Trap

3.3.2 Pengendalian Hama Secara Kimia

Pengendalian hama secara kimia pada tanaman kelapa sawit sering dilakukan dengan menggunakan insektisida berbahan aktif seperti trichlorfon, chlorpyrifos, cypermethrin, dan lambda-cyhalothrin. Metode ini dipilih karena efektivitasnya yang tinggi dalam membunuh hama secara cepat. Namun, penggunaan insektisida kimia dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia, serta berisiko menyebabkan resistensi pada hama. Oleh karena itu, penggunaan insektisida kimia sebaiknya dilakukan dengan bijak dan sebagai pilihan terakhir setelah mempertimbangkan metode pengendalian lainnya.

A. Pengasapan (Fogging)

Pengendalian hama ulat api (Setothosea asigna) pada tanaman kelapa sawit di PT Sarang Ginting dilakukan pada malam hari mulai pukul 20.00 WIB – 01.00 WIB menggunakan metode fogging dengan dosis insektisida deltametrin 250 cc/ha, dicampur dengan emulgator 100 ml, solar 1,5 liter, dan air 0,75 liter per hektar.

Larutan ini disemprotkan menggunakan alat fogging agar tersebar merata ke seluruh tanaman, sehingga efektif menekan populasi ulat api sebelum menimbulkan kerusakan daun yang signifikan. Penerapan fogging terbukti menurunkan tingkat serangan hama hingga 87,8% dan menjadi strategi penting dalam pengendalian terpadu hama, terutama ketika populasi ulat api mulai meningkat (Sutrisno, 2022). Dengan dosis dan campuran larutan yang tepat, fogging dapat mencegah penyebaran ulat api secara cepat dan menjaga produktivitas kelapa sawit tetap optimal.

Efektivitas fogging dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti umur tanaman, kondisi cuaca, jenis alat fogging, dan konsentrasi bahan aktif yang digunakan. Pengendalian kimiawi sebaiknya dilakukan hanya ketika populasi ulat api mencapai 5–10 ekor per pelepah daun, sehingga pemantauan rutin sangat diperlukan untuk menentukan waktu penyemprotan yang tepat (Hidayat, 2021). Selain itu, penting untuk memperhatikan keselamatan lingkungan dan kesehatan pekerja, karena paparan pestisida yang tidak tepat dapat menimbulkan risiko bagi manusia dan hewan di sekitar kebun. Dengan penerapan fogging yang tepat, terjadwal, dan sesuai dosis, serangan ulat api dapat diminimalkan sehingga kerugian ekonomi akibat hama dapat ditekan dan produksi kelapa sawit tetap terjaga.



Gambar 3. 12 Pengasapan (Fogging)

3.3.3 Pengendalian Hama Secara Havati/Biologis

Pengendalian hama secara hayati adalah metode pengendalian yang memanfaatkan musuh alami seperti predator, parasitoid, dan mikroorganisme patogen untuk menekan populasi hama sehingga tetap berada pada ambang batas

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

yang tidak merugikan. Cara ini dianggap ramah lingkungan karena tidak menimbulkan residu kimia, menjaga keseimbangan ekosistem, serta dapat diterapkan secara berkelanjutan dengan memanfaatkan tanaman inang atau refugia yang mendukung keberadaan musuh alami (Hidayat & Prasetyo, 2022).

Pengendalian hama secara biologis adalah metode pengendalian yang memanfaatkan musuh alami hama, seperti predator, parasitoid, atau mikroorganisme patogen, untuk menekan populasi hama sehingga tetap berada di bawah ambang batas ekonomi. Cara ini bersifat ramah lingkungan karena mengurangi ketergantungan pada insektisida kimia, menjaga keseimbangan ekosistem, dan dapat diterapkan secara berkelanjutan. Contoh penerapannya pada tanaman kelapa sawit adalah pemanfaatan predator alami seperti semut hitam (Dolichoderus thoracicus) yang memangsa telur dan larva ulat api, sehingga serangan hama dapat ditekan secara efektif.

A. Menanam Bunga Pukul Delapan (Turnera Subulata)

Pengendalian hama secara hayati merupakan metode ramah lingkungan yang efektif dalam mendukung sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Salah satu penerapannya yaitu dengan menanam bunga pukul delapan (*Turnera subulata*) di pinggir jalan produksi atau gawangan, di mana setiap titik tanam berisi tiga batang yang ditancapkan langsung menggunakan metode stek. Tanaman ini berfungsi sebagai tanaman inang bagi predator dan parasitoid ulat api, serta mampu menyediakan sumber pakan berupa nektar bagi musuh alami sehingga populasinya dapat berkembang dan menekan hama di lahan kelapa sawit (Yuliana et al., 2021).

Perbanyakan bunga pukul delapan dengan metode stek batang pucuk relatif lebih praktis dan memiliki tingkat keberhasilan tinggi dibandingkan dengan metode eneratif. Cara ini memudahkan pekerja lapangan untuk memperbanyak tanaman sebagai pendukung pengendalian hama secara berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan bunga pukul delapan terbukti mampu menekan intensitas serangan ulat api pada tanaman kelapa sawit sehingga serangannya tergolong ringan dibandingkan dengan lahan tanpa tanaman tersebut.



Gambar 3. 13 Tanaman Bunga Pukul Delapan Turnera Subulata

B. Predator Alami Semut Hitam

Pengendalian hama secara biologis pada tanaman kelapa sawit dapat dilakukan dengan memanfaatkan predator alami seperti semut hitam (Dolichoderus thoracicus). Semut ini berperan penting dalam menekan populasi hama utama kelapa sawit, khususnya ulat api (Setothosea asigna dan Darna trima), dengan cara memangsa telur maupun larvanya. Keberadaan emut hitam yang terjaga di sekitar tanaman mampu meningkatkan keseimbangan ekosistem dan mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan insektisida kimia. Hal ini sejalan dengan temuan Sulaiman (2001) yang melaporkan bahwa semut hitam efektif dalam mengendalikan hama pada tanaman kakao, dan potensinya juga dapat diterapkan pada kelapa sawit. Selain itu, penelitian oleh Romarta et al. (2020) menunjukkan bahwa keanekaragaman semut di perkebunan kelapa sawit dapat berkontribusi dalam pengendalian hama secara alami.

Upaya pelestarian koloni semut hitam di perkebunan dapat dilakukan dengan menjaga habitat alaminya, seperti tidak membersihkan pelepah sawit secara berlebihan dan mengurangi penggunaan insektisida kimia. Keberadaan koloni semut hitam yang terjaga mampu menekan serangan hama hingga di bawah ambang batas ekonomi, sehingga dapat menurunkan biaya pengendalian hama dan mendukung penerapan sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang ramah lingkungan.



Gambar 3. 14 Semut Hitam Lasius Niger

3.4 Kalibrasi Alat Semprot Sprayer

Sprayer merupakan alat yang difungsikan sebagai penyebar karena memiliki kemampuan jangkauan penyebaran dan kerataan bahan ketanaman yang merata. Jenis-jenis nozel juga beragam, tergantung volume keluaran cairan dan luasan jangkauan. Kalibrasi adalah menghitung atau mengukur kebutuhan air suatu alat semprot untuk luasan areal tertentu. Kalibrasi harus dilakukan pada setiap kali akan melakukan penyemprotan. Hal ini dilakukan untuk menghindari pemborosan herbisida, memperkecil terjadinya keracunan pada tanaman akibat penumpukan herbisida dan memperkecil pencemaran lingkungan. Ada tiga faktor yang menentukan keberhasilan kalibrasi, yaitu ukuran lubang nozel (nozel curah), tekanan dalam tangki alat semprot, dan kecepatan berjalan aplikator.

Pada kegiatan praktek kerja lapangan jumlah tanaman yang disemprot sebanyak 106 pokok dengan ketersediaan air mencapai 12.700 liter, sehingga tidak terdapat kendala dalam hal ketersediaan air. Satu unit tangki semprot berkapasitas 12 liter mampu menutup 24 pokok dengan rata-rata penggunaan larutan 0,5 liter per pokok. Dosis bahan aktif yang digunakan adalah 87 mL per tangki atau setara dengan konsentrasi 0,7%. Konsentrasi ini termasuk dalam kisaran aman dan efektif untuk aplikasi herbisida berbahan aktif glifosat, karena tidak terlalu pekat namun cukup untuk menekan pertumbuhan gulma pada sekitar tanaman.

Berdasarkan perhitungan, kebutuhan larutan total untuk 106 pokok adalah 53 liter, sedangkan kebutuhan bahan aktifnya sebesar 384 mL. Namun, karena secara operasional penyemprotan harus disesuaikan dengan kapasitas tangki, maka jumlah

tangki yang digunakan dibulatkan menjadi 5 kali pengisian dengan total larutan 60 liter dan bahan aktif 435 mL.

Dari hasil kegiatan dapat diketahui bahwa setiap pokok tanaman membutuhkan rata-rata 0,5 liter larutan dengan 3,6 mL bahan aktif. Hasil ini sejalan dengan literatur yang menyebutkan bahwa kebutuhan larutan per tanaman pada aplikasi herbisida berkisar antara 0,4 – 0,6 liter tergantung ukuran kanopi. Dengan demikian, dosis yang digunakan sudah tepat dan efisien, serta memberikan dasar yang jelas untuk pelaksanaan kegiatan pengendalian gulma di lapangan.

3.4.1 Chemist Piringan Pokok

Perawatan chemist adalah pengendalian gulma dengan bantuan bahan kimia. Bahan kimia yang digunakan adalah herbisida. Umumnya alat semprot yang dipakai adalah knapsack sprayer dengan nozzle polyjet berwarna biru. Item kerja perawatan chemist terdiri dari rawat pringan chemist dan rawat pasar pikul chemist.

Penyemprotan piringan dilakukan dengan lebar 2-3 meter dari piringan tanaman. Untuk penyemprotan pasar pikul dengan lebar 1,5 meter dan panjang 300 meter. Alat semprot harus standar, jangan sampai alat dalam keadaan rusak atau bocor. Air yang digunakan harus air bersih (jernih, tidak berbau, tidak berwarna, dan tidak keruh). Jika air kotor maka dapat menyebabkan keefektifan bahan kimia berkurang.

Alat semprotnya sendiri menggunakan knapsack sprayer yang mempunyai kapasitas 12 Liter, dan menggunaka Herbisida berbahan aktif glifosat + metil. Saat penyemprotan dilakukan pada pagi hari, 1 knapsack sprayer menggunakan Dosis 150 ml, karena saat pagi hari, embun yang menempel di dedaunan gulma masih menempel, sehingga saat penyemprotan di pagi hari menggunakan Dosis 100 ml. Sedangkan penyemprotan di siang hari menggunakan dosis 90 ml, karena sudah hilangnya embun di dedaunan sehingga dosis tidak perlu ditinggikan lagi.

A. Rawat Piringan Chemist

Chemist adalah pengendalian gulma dengan bantuan bahan kimia. Bahan kimia yang digunakan adalah herbisida. Umumnya alat semprot yang dipakai adalah

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

knapsack sprayer dengan nozzle polyjet berwarna merah. Cara kerja perawatan chemist terdiri dari rawat pringan chemist dan rawat pasar pikul chemist.

Rawat piringan sangat penting dilakukan pada budidaya tanaman kelapa sawit. Piringan merupakan tempat jatuhnya brondolan, serta tempat aplikasi beberapa jenis pupuk. Piringan yang bersih akan memudahkan proses panen , menghilangkan gulma pesaing, serta menghindari bersarangnya hama pada areal piringan tersebut.

B. Rawat Pasar Pikul Chemist

Pasar pikul merupakan akses jalan untuk mengeluarkan buah saat panen maupun saat perawatan. Oleh karena itu pasar pikul harus dijaga kebersihannya agar tidak menghambat proses panen dan perawatan. Rawat pasar pikul chemist dilakukan dengan menggunakan bahan aktif campuran air dan glifosat pada gulma yang terdapat disana termasuk golongan gulma berdaun lebar/daun sempit maupun kacangan yang sudah merambat pasar pikul.

Penyemprotan piringan dilakukan dengan lebar 2-3 meter dari piringan tanaman. Untuk penyemprotan pasar pikul dengan lebar 1,5 meter dan panjang 300 meter. Alat semprot harus standar, jangan sampai alat dalam keadaan rusak atau bocor. Air yang digunakan harus air bersih (jernih, tidak berbau, tidak berwarna, dan tidak keruh). Jika air kotor maka dapat menyebabkan keefektifan bahan kimia berkurang.

Alat semprotnya sendiri menggunakan knapsack sprayer yang mempunyai kapasitas 12 Liter, dan menggunaka Herbisida berbahan aktif glifosat + metil. Saat penyemprotan dilakukan pada pagi hari, 1 knapsack sprayer menggunakan Dosis 100 ml, sedangkan penyemprotan yang dilakukan pada siang hari menggunakan dosis 90 ml, karena sudah hilang embun di dedaunan maka dosis tidak perlu ditinggikan lagi.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber





Gambar 3. 15 Chemist Piringan Pokok

3.5 Pembibitan

Pembibitan kelapa sawit merupakan salah satu tahap awal yang sangat menentukan keberhasilan usaha perkebunan. Pada tahap ini, benih unggul dipilih dari sumber terpercaya kemudian dikecambahkan dan dipelihara secara intensif. Kegiatan pembibitan dibagi menjadi dua fase, yaitu pre-nursery dan main nursery, yang masing-masing memiliki standar teknis tertentu. Pre-nursery dilakukan pada saat kecambah baru ditanam hingga berumur sekitar tiga bulan, sedangkan main nursery dilaksanakan hingga bibit siap ditanam di lapangan. Mutu bibit yang dihasilkan dari proses pembibitan yang baik akan berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan tanaman, produktivitas tandan buah segar (TBS), dan efisiensi pemeliharaan di lapangan.

3.5.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan bagian penting sebelum proses pembibitan kelapa sawit dilakukan. Persiapan dimulai dengan pemilihan lahan yang sesuai, biasanya tanah yang datar atau memiliki kemiringan rendah agar mudah dilakukan pengelolaan. Selain itu, lokasi harus memiliki akses air yang memadai untuk mendukung pertumbuhan bibit. Media tanam seperti tanah top soil, pasir, dan pupuk organik disiapkan untuk diisikan ke dalam polybag sesuai standar. Pemilihan benih unggul juga menjadi aspek utama, karena benih dengan kualitas rendah akan memengaruhi produktivitas jangka panjang. Benih yang dipilih biasanya berasal dari sumber resmi yang telah tersertifikasi oleh Pusat Penelitian Kelapa Sawit

(PPKS) atau lembaga terkait, sehingga mutu genetisnya terjamin (Putra et al., 2021).

3.5.2 Pembibitan Awal (Pre Nursery)

Pembibitan awal atau pre nursery biasanya berlangsung selama 3 bulan pertama sejak benih dikecambahkan. Pada tahap ini, kecambah ditanam dalam polybag kecil berukuran sekitar 15 x 23 cm yang berisi media tanam dengan komposisi seimbang. Lokasi pre nursery dibuat dengan naungan paranet 50–70% untuk melindungi bibit dari sinar matahari langsung yang berlebihan. Penyiraman dilakukan dua kali sehari untuk menjaga kelembaban, disertai pengendalian gulma serta hama yang dapat menyerang bibit. Bibit yang menunjukkan pertumbuhan abnormal atau terserang penyakit segera dieliminasi agar tidak mengganggu bibit lain. Tahap pre nursery bertujuan menghasilkan bibit sehat dan seragam sebelum dipindahkan ke pembibitan utama (Rizki & Siregar, 2020).

3.5.3 Pembibitan Utama (Main Nursery)

Tahap pembibitan utama (main nursery) berlangsung hingga bibit berumur sekitar 12–14 bulan. Bibit dari pre nursery dipindahkan ke polybag besar berukuran 40 x 50 cm dengan media tanah top soil yang gembur dan kaya unsur hara. Pada tahap ini, bibit ditanam dengan jarak tertentu agar mendapat ruang tumbuh optimal. Pemupukan dilakukan secara teratur menggunakan pupuk NPK, urea, atau pupuk slow release sesuai kebutuhan bibit. Pemeliharaan di main nursery lebih intensif, meliputi penyiraman, pemangkasan pelepah, serta pengendalian hama dan penyakit dengan metode terpadu. Bibit yang sudah mencapai standar pertumbuhan, yaitu tinggi sekitar 80–100 cm dan jumlah pelepah 12–15 helai, dinyatakan siap untuk dipindahkan ke lapangan (Siregar et al., 2022).

3.6 Pemupukan

Pemupukan adalah kegiatan memberikan unsur hara pada tanaman kelapa sawit agar pertumbuhannya optimal dan produktivitasnya terjaga. Kelapa sawit membutuhkan unsur hara makro seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan magnesium (Mg), serta unsur hara mikro seperti boron (B) dan seng (Zn). Kekurangan salah satu unsur hara dapat menyebabkan pertumbuhan terganggu, produktivitas menurun, bahkan berdampak pada kualitas minyak yang dihasilkan.

Oleh karena itu, pemupukan tidak hanya dilakukan dengan menentukan jenis pupuk, tetapi juga harus memperhatikan dosis, frekuensi, serta metode aplikasi yang tepat. Pengelolaan pemupukan yang efektif mampu menjaga keseimbangan nutrisi tanah dan meningkatkan hasil produksi secara berkelanjutan.

3.6.1 Jenis Pupuk

Pemupukan merupakan salah satu faktor penentu produktivitas tanaman kelapa sawit. Jenis pupuk yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan unsur hara tanah dan fase pertumbuhan tanaman. Pupuk anorganik seperti Urea (N), TSP (P), MOP (K), dan Kieserite (Mg) umum diberikan karena dapat langsung diserap tanaman. Selain itu, pupuk organik dari tandan kosong kelapa sawit (TKKS) dan kompos juga dimanfaatkan untuk memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kapasitas tukar kation. Penggunaan kombinasi pupuk organik dan anorganik terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kesuburan tanah sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan (Gunawan et al., 2020).

3.6.2 Cara Aplikasi Pupuk

Aplikasi pupuk dilakukan dengan cara ditabur secara merata di piringan tanaman, yaitu area melingkar di sekitar pangkal batang yang telah dibersihkan dari gulma. Penentuan dosis dan letak penaburan mengikuti rekomendasi dari hasil analisis tanah dan daun. Untuk tanaman muda, pupuk biasanya ditabur lebih dekat dengan batang, sedangkan pada tanaman menghasilkan, pupuk ditabur lebih jauh agar dapat diserap oleh akar lateral yang menyebar. Proses penaburan dilakukan secara manual oleh tenaga kerja dengan pengawasan mandor untuk memastikan dosis sesuai standar. Cara aplikasi yang tepat akan mengoptimalkan penyerapan unsur hara dan mencegah kehilangan nutrisi akibat pencucian atau penguapan (Hidayat et al., 2021).

3.6.3 Jadwal dan Dosis Pemupukan

Jadwal pemupukan kelapa sawit umumnya dilakukan dua kali dalam setahun, yaitu pada awal musim hujan dan akhir musim hujan. Hal ini bertujuan agar pupuk lebih mudah larut dan diserap tanaman. Dosis pemupukan ditentukan berdasarkan umur tanaman dan hasil analisis daun. Tanaman muda membutuhkan pupuk dengan dosis lebih tinggi nitrogen untuk mendukung pertumbuhan vegetatif,

sedangkan tanaman menghasilkan lebih banyak membutuhkan kalium untuk mendukung pembentukan buah. Penentuan jadwal dan dosis pemupukan yang tepat sangat penting karena pemberian pupuk yang berlebihan dapat meningkatkan biaya produksi dan berdampak buruk pada lingkungan (Wibowo et al., 2022).

3.7 Administrasi

Administrasi dalam perkebunan kelapa sawit merupakan kegiatan yang berhubungan dengan pencatatan, pelaporan, dan pengelolaan data operasional kebun. Administrasi meliputi pencatatan tenaga kerja, penggunaan sarana produksi, serta hasil panen. Sistem administrasi yang tertata dengan baik sangat penting sebagai dasar perencanaan, pengawasan, dan evaluasi kinerja kebun. Administrasi juga berfungsi untuk memastikan transparansi dalam pengelolaan sumber daya, mulai dari alokasi pupuk, pembagian tenaga kerja, hingga laporan produksi harian. Dengan adanya sistem administrasi yang terstruktur, manajemen kebun dapat mengambil keputusan secara lebih cepat, akurat, dan efisien

3.7.1 Administrasi Harian

Administrasi harian mencakup pencatatan seluruh aktivitas rutin di kebun, mulai dari kegiatan pemeliharaan, pengendalian gulma, pemupukan, hingga kegiatan panen. Setiap mandor bertanggung jawab mencatat pekerjaan harian anak buahnya dalam buku lapangan, kemudian dilaporkan kepada asisten afdeling. Data harian ini menjadi dasar evaluasi kinerja tenaga kerja, serta memudahkan dalam menghitung upah dan produktivitas. Pencatatan yang rapi dan konsisten akan membantu manajemen dalam mengambil keputusan terkait alokasi tenaga kerja dan sarana produksi (Simanjuntak & Lubis, 2020).

3.7.2 Administrasi Produksi

Administrasi produksi berfungsi mencatat hasil panen Tandan Buah Segar (TBS) setiap hari. Catatan produksi ini mencakup jumlah janjang yang dipanen, berat total TBS, serta rendemen minyak yang dihasilkan setelah diproses di pabrik. Data produksi kemudian dibandingkan dengan target yang telah ditetapkan untuk menilai pencapaian afdeling. Selain itu, pencatatan produksi juga menjadi dasar perhitungan bonus bagi tenaga kerja, terutama pemanen, sehingga transparansi dan akurasi sangat diperlukan. Administrasi produksi yang baik akan memberikan

gambaran mengenai stabilitas hasil kebun dari waktu ke waktu (Nugroho et al., 2021).

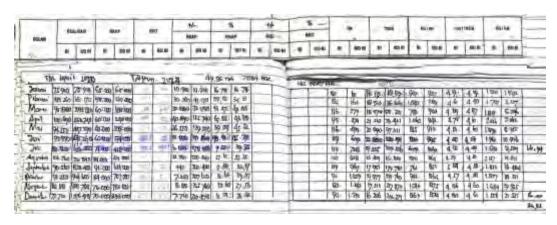
3.7.3 Administrasi Tenaga Kerja

Administrasi tenaga kerja meliputi pencatatan kehadiran, absensi, serta perhitungan upah karyawan harian lepas maupun karyawan tetap. Setiap tenaga kerja memiliki buku absen yang diperiksa langsung oleh mandor setiap pagi. Data kehadiran ini kemudian direkap oleh bagian administrasi afdeling sebelum diteruskan ke kantor kebun. Administrasi tenaga kerja juga mencatat informasi mengenai jumlah tenaga kerja yang digunakan pada setiap kegiatan, sehingga manajemen dapat menilai efisiensi penggunaan tenaga kerja. Pengelolaan administrasi tenaga kerja yang sistematis membantu perusahaan dalam mengontrol biaya dan menjaga motivasi karyawan (Rahman et al., 2022).

3.8 Panen

A. Definisi Panen

Panen kelapa sawit adalah kegiatan memotong, mengumpulkan, dan mengangkut tandan buah segar (TBS) yang telah mencapai tingkat kematangan panen tertentu dari pohon ke tempat pengumpulan hasil untuk kemudian diolah di Pabrik Kelapa Sawit (PKS). Panen harus dilakukan dengan tepat waktu, tepat cara, dan tepat mutu karena tingkat kematangan buah sangat menentukan kualitas dan kuantitas minyak sawit yang dihasilkan. Buah yang dipanen terlalu muda akan menghasilkan rendemen minyak rendah, sedangkan buah yang terlalu tua akan meningkatkan kadar asam lemak bebas (ALB) sehingga menurunkan mutu minyak. Oleh sebab itu, kriteria matang panen, rotasi panen yang teratur (7–10 hari sekali), pengutipan brondolan, serta pengangkutan TBS ke pabrik maksimal 24 jam setelah dipanen menjadi aspek penting dalam pemanenan. Dengan demikian, panen kelapa sawit bertujuan untuk memperoleh produksi yang optimum dengan mutu tinggi serta meminimalkan kehilangan hasil.



Gambar 3. 16 Produksi Kelapa Sawit Tahun 2020 – 2024

Tabel di atas berisi catatan produksi kelapa sawit dari tahun 2020 hingga 2024 pada areal seluas 49,95 hektar dengan jumlah pokok sekitar 7.084 batang atau setara dengan rata-rata 142 pokok per hektar. Data yang dicatat sangat detail, mencakup realisasi produksi bulanan (Kg TBS), target rencana kerja (RKAP dan RKO), serta beberapa indikator produktivitas seperti tonase (Tros), hasil per hektar (Kg/Ha), hasil per pokok (Kg/Pokok), dan hasil per tenaga kerja (Kg/HK). Catatan ini berfungsi sebagai kontrol perkembangan produksi tahunan dan evaluasi pencapaian dibanding target.

Dari sisi capaian produksi, terlihat bahwa hasil panen berfluktuasi sepanjang tahun. Pada awal tahun 2020, produksi Januari masih di angka 75.910 Kg, kemudian meningkat di bulan Maret hingga 93.980 Kg, dan mencapai puncaknya di April sebesar 101.650 Kg. Fluktuasi serupa juga terlihat di tahun 2021, 2022, hingga 2024, di mana periode puncak produksi umumnya terjadi pada kuartal pertama hingga pertengahan tahun. Sementara itu, menjelang akhir tahun (November–Desember), produksi cenderung menurun, misalnya Desember 2020 hanya mencatatkan 77.710 Kg. Jika dilihat per hektar, produktivitas rata-rata berada pada kisaran 16 ton/Ha/tahun. Beberapa bulan tertentu bahkan mampu melampaui angka rata-rata tersebut, seperti pada bulan September 2020 dengan capaian 121.850 Kg atau setara dengan 14.671 Kg/Ha. Sementara di bulan Juni 2021, produksi juga cukup tinggi, mencapai 106.820 Kg atau sekitar 12.571 Kg/Ha. Hasil ini menunjukkan bahwa kebun mampu berproduksi stabil dengan potensi peningkatan bila manajemen panen dan perawatan lebih dioptimalkan.

Secara umum, catatan dari 2020 sampai 2024 ini memperlihatkan tren produksi yang masih dalam kategori baik untuk luas areal yang ada. Dengan ratarata produksi per pokok sekitar 32–34 Kg/Tahun dan capaian hasil per hektar yang konsisten di atas 16 ton, dapat disimpulkan bahwa kebun ini produktif dan cukup terkelola. Data tahunan ini sekaligus menjadi dasar penting untuk menyusun strategi peningkatan hasil, baik melalui perawatan tanaman, penambahan tenaga panen, maupun penerapan teknologi di lapangan.

B. Tujuan

Tujuan pemanenan kelapa sawit adalah untuk memperoleh tandan buah segar (TBS) dengan tingkat kematangan yang tepat sehingga dapat menghasilkan minyak sawit mentah (CPO) dan minyak inti sawit (PKO) dengan kualitas tinggi serta kuantitas produksi yang optimal. Pemanenan yang dilakukan sesuai standar bertujuan menjaga mutu bahan baku Pabrik Kelapa Sawit (PKS), memaksimalkan rendemen minyak, meminimalkan kehilangan hasil melalui pengutipan brondolan, serta menjamin kontinuitas produksi melalui rotasi panen yang teratur. Dengan demikian, kegiatan panen tidak hanya berfokus pada pengambilan tandan dari pohon, tetapi juga pada pengelolaan mutu, jumlah, dan keberlanjutan produksi kelapa sawit.

C. Waktu Pelaksanaan dan Rotasi

Rotasi panen kelapa sawit adalah jangka waktu yang ditetapkan antara panen terakhir dengan panen berikutnya pada areal yang sama, yang bertujuan memastikan semua tandan buah segar (TBS) yang telah matang dapat dipanen tepat waktu tanpa ada yang tertinggal atau terlalu matang di pohon. Umumnya, rotasi panen ditetapkan selama 7 hari atau satu minggu sekali, sehingga dalam satu bulan setiap areal panen akan dimasuki pemanen sebanyak empat kali. Rotasi 7 hari ini dianggap ideal karena sesuai dengan kecepatan proses pematangan buah sawit, menjaga ketersediaan tandan matang secara berkelanjutan, meminimalkan kehilangan hasil akibat buah busuk atau brondolan yang tidak terkumpul, serta mendukung kontinuitas pasokan TBS ke Pabrik Kelapa Sawit (PKS). Dengan penerapan rotasi yang disiplin, mutu dan kuantitas produksi minyak sawit dapat terjaga secara optimal.

D. Pelaksana Kegiatan

ada kegiatan panen kelapa sawit, pemangkasan pelepah dilakukan terlebih dahulu terutama pada pelepah yang menyangga tandan buah matang untuk memudahkan pemotongan tandan serta menjaga kerapian tanaman. Jumlah pelepah ideal pada tanaman menghasilkan berkisar antara 58–64 helai per pohon, sehingga pelepah berlebih perlu dipangkas agar sinar matahari dapat masuk dengan baik, pertumbuhan bunga dan buah tidak terganggu, serta mempermudah pekerjaan pemanen. Pelepah yang telah dipotong tidak dibiarkan berserakan, melainkan dipotong menjadi tiga bagian dan ditata rapi sepanjang gawangan mati. Penataan ini bermanfaat menjaga kebersihan kebun, memudahkan akses pemanen dan pengangkutan hasil, mengurangi potensi sarang hama atau penyakit, serta menambah bahan organik tanah melalui proses pembusukan. Dengan demikian, pemangkasan pelepah saat panen tidak hanya mempermudah pemotongan tandan, tetapi juga berperan penting dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan kebun.

E. Urutan pelaksanaan pemanenan di lapangan adalah:

1. Persiapan Panen

- a. Mengecek alat panen (egrek, dodos, angkong, dll.).
- b. Membagi tenaga kerja.
- Menentukan kapveld (areal kerja panen) agar panen lancar dan tidak ada tandan tertinggal.

2. Penentuan Areal Panen (Kapveld) dan Rotasi

- a. Kapveld dibagi ke dalam blok yang ditentukan perusahaan.
- b. Panen dilakukan dengan rotasi 7 hari sekali, 6 hari kerja per minggu (Senin–Sabtu).
- c. Sistem ini mencegah buah terlalu muda atau terlalu matang tertinggal di pohon.

3. Penentuan Ancak Panen

- a. Ancak adalah areal kerja panen untuk tiap pemanen.
- b. Sudah diatur perusahaan agar pembagian kerja adil dan efisien.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

c. Memastikan pemanen bertanggung jawab penuh atas buah di arealnya dan meminimalkan kehilangan hasil.

4. Perhitungan Kerapatan Panen

- a. Dilakukan 1 hari sebelum panen oleh petugas khusus.
- Mengambil sampel tandan di kapveld untuk memprediksi produksi esok hari.
- Mengevaluasi hasil panen sebelumnya dengan membandingkan data kerapatan dan realisasi.
- d. Hasil perhitungan dilaporkan kepada Kepala Divisi untuk ditindaklanjuti.

3.8.1 Contoh Perhitungan

Dik: Luas panen 50 Ha, Jumlah pokok/Ha 143, Angka kerapatan panen (AKP) 5:1, masuk kapasitas angkut truk 8 ton, berat tandan 20 kg, kemampuan seorang pemanen 1 ton 500 kg.

Dit:

- 1. Berapa kebutuhan tenaga untuk panen besok?
- 2. Berapa jumlah produksi yang di panen besok (kg)?
- 3. Berapa kebutuhan truk?

Penyelesaian:

- Menghitung total pohon
 - = Luas x jumlah pohon / Ha
 - $= 50 \text{Ha} \times 143 \text{ pohon/Ha}$
 - = 7.150 pohon
- Menghitung buah matang 5:1 berdasarkan AKP
 - = 7.150 pohon: 5
 - = 1.430 bush matang
- Menghitung total berat tandan buah
 - = 1.430 tandan x 20 kg
 - = 28.600 kg
- Kebutuhan tenaga panen perorang mampu panen 1.500kg
 - = Total berat : kemampuan/orang
 - = 28.600 kg : 1.500 kg

- = 19,06 (dibulatkan menjadi 20)
- = 20 orang tenaga panen
- Kebutuhan truk (8ton)
 - = Total produksi 28.600 kg
 - = 28.600kg: 8.000kg
 - = 3,57 (dibulatkan menjadi 4)
 - = 4 kebutuhan truk

3.8.2 Alat panen

Alat panen kelapa sawit disesuaikan dengan umur dan tinggi tanaman. Pada tanaman berumur <8 tahun digunakan chisel (dodos) dan kapak, sedangkan pada tanaman >8 tahun yang lebih tinggi digunakan egrek, galah, dan kapak sebagai alat bantu pemangkasan pelepah. Selain itu, tersedia alat pembantu untuk mengumpulkan tandan buah segar (TBS) dan brondolan ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH), yaitu karung untuk menampung brondolan, gancu untuk mengait atau mengangkat tandan, serta angkong (arco) sebagai alat angkut manual. Pemilihan alat yang tepat membuat panen lebih cepat, efisien, dan menjaga kualitas buah.

3.9 Pemasaran

Pemasaran hasil perkebunan kelapa sawit memiliki peran yang sangat vital bagi perusahaan, sebab dari kegiatan inilah perusahaan memperoleh pendapatan utama. PTPN IV Kebun Sarang Giting, sebagai salah satu unit usaha perkebunan kelapa sawit yang berada di Kabupaten Serdang Bedagai, menjalankan sistem pemasaran yang terkoordinasi langsung dengan manajemen pusat. Dengan sistem terintegrasi ini, setiap kebun tidak secara mandiri menjual hasil produksinya, melainkan mengikuti aturan dan mekanisme pemasaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini dilakukan agar harga jual tetap stabil, daya saing produk terjaga, serta mampu memenuhi permintaan pasar baik di dalam negeri maupun luar negeri.

Secara garis besar, pemasaran kelapa sawit di Kebun Sarang Giting diawali dari kegiatan panen Tandan Buah Segar (TBS). Setelah dipanen, TBS dikumpulkan ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH). Di TPH, petugas lapangan melakukan pengecekan kuantitas dan kualitas buah yang masuk, apakah sesuai dengan standar panen yang berlaku (buah matang, tidak busuk, dan tidak tercampur dengan

brondolan berlebihan). Selanjutnya, buah diangkut menggunakan truk atau transportasi khusus menuju Pabrik Kelapa Sawit (PKS) milik perusahaan. Proses pengangkutan ini harus dilakukan dengan cepat agar buah tidak mengalami penurunan mutu akibat penundaan.

Di pabrik, TBS diolah menjadi dua produk utama, yaitu CPO (Crude Palm Oil) dan PK (Palm Kernel). Produk-produk ini memiliki nilai jual tinggi dan menjadi komoditas penting di pasar global. Proses pengolahan dilakukan dengan memperhatikan standar mutu yang ketat, karena kualitas produk akan sangat memengaruhi harga jual. Sebagai BUMN, PTPN IV juga harus menjaga citra perusahaan dengan memasarkan produk yang sesuai dengan standar keberlanjutan, sehingga seluruh kebun, termasuk Kebun Sarang Giting, wajib mendukung penerapan sistem ISPO (Indonesian Sustainable Palm Oil) dan standar keberlanjutan lainnya.

Setelah dihasilkan dari pabrik, produk CPO dan PK kemudian dipasarkan melalui Kantor Pusat PTPN IV. Mekanisme pemasaran biasanya dilakukan melalui kontrak dengan pembeli tetap maupun sistem lelang terbuka. Produk CPO dipasarkan kepada berbagai industri hilir, seperti industri minyak goreng, margarin, sabun, oleokimia, serta bahan baku biodiesel. Sementara itu, produk PK umumnya dijual ke perusahaan pengolahan inti sawit yang kemudian menghasilkan Palm Kernel Oil (PKO) dan *Palm Kernel Meal*. Dengan mekanisme ini, perusahaan tidak hanya menjual produk mentah, tetapi juga berkontribusi dalam rantai pasok industri hilir kelapa sawit yang bernilai tambah tinggi.

Saluran distribusi yang digunakan PTPN IV juga telah tertata dengan baik. CPO yang sudah siap jual biasanya disalurkan ke tangki timbun (bulking station) yang terletak di sekitar pelabuhan utama, sebelum dikirim ke konsumen dalam negeri maupun ke luar negeri. Dengan cara ini, perusahaan dapat menjamin kelancaran distribusi dan menjaga kualitas produk hingga sampai ke tangan pembeli. Sementara itu, inti sawit lebih banyak dipasarkan kepada pabrik pengolahan kernel yang berada di dalam negeri. Ke depannya, strategi hilirisasi yang dijalankan oleh pemerintah juga mendorong PTPN IV untuk tidak hanya

mengekspor bahan mentah, tetapi juga mengembangkan produk olahan bernilai tambah.

Selain itu, aspek harga juga menjadi perhatian utama dalam pemasaran kelapa sawit. Harga CPO dan PK sangat dipengaruhi oleh kondisi pasar global, terutama oleh negara-negara pengimpor utama seperti India, Tiongkok, Uni Eropa, dan Pakistan. Untuk itu, PTPN IV melalui manajemen pusat selalu memperhatikan fluktuasi harga internasional sebagai dasar dalam menetapkan strategi pemasaran. Di sisi lain, pemerintah juga memiliki peran dalam mengatur tata niaga kelapa sawit melalui pungutan ekspor, kebijakan pajak, maupun regulasi tentang biodiesel. Kebijakan ini berdampak langsung terhadap strategi pemasaran PTPN IV, termasuk dalam penentuan volume ekspor maupun alokasi untuk pasar domestik.

Tidak hanya fokus pada penjualan, PTPN IV juga menjalankan strategi pemasaran jangka panjang dengan menekankan pada keberlanjutan (sustainability) dan tanggung jawab sosial. Hal ini diwujudkan melalui penerapan praktik perkebunan yang ramah lingkungan, pengelolaan limbah pabrik secara berkelanjutan, serta perhatian terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar kebun. Dengan menjaga citra positif perusahaan, pemasaran produk kelapa sawit dari Kebun Sarang Giting dapat lebih diterima di pasar global yang kini semakin selektif terhadap isu lingkungan dan sosial.

Secara keseluruhan, sistem pemasaran kelapa sawit di PTPN IV Kebun Sarang Giting merupakan bagian dari mekanisme terintegrasi perusahaan, mulai dari proses panen, pengangkutan, pengolahan di pabrik, hingga pemasaran melalui kantor pusat. Pemasaran yang terstruktur ini tidak hanya bertujuan memperoleh keuntungan, tetapi juga untuk memastikan keberlanjutan usaha, menjaga daya saing di pasar internasional, serta mendukung kebijakan nasional dalam menjadikan kelapa sawit sebagai salah satu komoditas strategis Indonesia. Dengan demikian, pemasaran hasil kelapa sawit dari Kebun Sarang Giting memiliki kontribusi penting baik bagi perusahaan, masyarakat, maupun perekonomian nasional.

BAB IV

KENDALA DI PTPN IV REGIONAL I KEBUN SARANG GITING

4.1. Permasalahan yang Dihadapi oleh PTPN IV Kebun Sarang Giting

- a. 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 di kebun sarang giting masih memerlukan penambahan tenaga panen.
- b. Masih adanya potensi pencurian tandan buah segar (TBS) oleh pihak luar.

4.2 Rekomendasi Bagi Perusahaan PTPN IV Kebun Sarang Giting

- a. Mempererat hubungan antara atasan dan bawahan agar tidak terjadi kesenjangan sosial serta lebih menjaga martabat sesama personil atau karyawan perusahaan.
- Menambah kapasitas panen dengan cara memaksimalkan jam kerja pemanen.
- c. Berkoordinasi dengan bagian terkait atau kebun terdekat untuk menggunakan stok pupuk di kebun terdekat.
- d. 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

- a. Belum adanya pembibitan di PTPN IV REGIONAL I kebun sarang giting
- b. Dikarenakan kebun sarang giting kategori tanaman remaja dengan range umur 10 tahun sehingga belum ada kegiatan Tanaman Ulang (TU)

4.4 Solusi atas Permasalahan dan Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksaanan PKL

- a. Untuk mengatasi kendala tersebut pihak kebun sarang giting merekomendasikan pembibitan dilaksanakan di Kebun sei putih.
- karena belum adanya Tanaman ulang dikebun sarang giting maka yang hanya diberikan yaitu materi TBM

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Regional I Kebun Sarang Giting, kegiatan ini memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam budidaya, perawatan, pengendalian hama, hingga panen kelapa sawit, serta pemahaman mengenai manajemen perkebunan secara profesional. Mahasiswa memperoleh keterampilan teknis seperti kalibrasi sprayer, perawatan chemist, kastrasi TBM, perhitungan kebutuhan tenaga panen, dan penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Meskipun terdapat kendala seperti keterbatasan tenaga panen, potensi pencurian TBS, serta belum adanya pembibitan di kebun, perusahaan mampu mengatasinya dengan strategi alternatif sehingga kegiatan perkebunan tetap berjalan optimal. PKL ini tidak hanya bermanfaat bagi mahasiswa sebagai sarana penerapan teori, tetapi juga memberikan masukan bagi perusahaan dalam peningkatan efisiensi dan keberlanjutan usaha.

5.2 Saran

Disarankan agar PTPN IV Kebun Sarang Giting menambah tenaga panen untuk menekan rotasi yang masih tinggi, memperketat keamanan guna mengurangi pencurian TBS, serta mempertimbangkan pembangunan unit pembibitan agar peremajaan tanaman lebih mandiri. Bagi mahasiswa, diharapkan lebih aktif dalam bertanya dan mendokumentasikan kegiatan agar hasil PKL semakin bermanfaat dan aplikatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, A., dkk. (2013–2022). Pengendalian hama ulat api pada tanaman kelapa sawit. *Jurnal Proteksi Tanaman*, 10(2), 45–53.
- Gunawan, A., Santoso, B., & Putri, D. (2020). Pemanfaatan pupuk organik dan anorganik dalam meningkatkan produktivitas kelapa sawit. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 9(2), 45–53.
- Harahap, A. (2020). Manajemen perkebunan kelapa sawit dalam meningkatkan produksi dan daya saing. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1), 12–20.
- Hidayat, A. (2021). Efektivitas penggunaan pestisida dalam pengendalian hama kelapa sawit. *Jurnal Perlindungan Tanaman*, 9(3), 101–110.
- Hidayat, A., & Prasetyo, B. (2022). Pengendalian hama terpadu pada perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 11(2), 88–97.
- Hidayat, R., Simbolon, T., & Yuliani, N. (2021). Efektivitas metode aplikasi pupuk pada perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*, 11(1), 67–75.
- Ikhsan, M., Siregar, R., & Lubis, Y. (2023). Siklus hidup dan dampak serangan ulat api (Setothosea asigna) pada kelapa sawit. *Jurnal Entomologi Pertanian*, 15(1), 33–41.
- Nugroho, S., Lestari, R., & Fahmi, A. (2021). Pencatatan produksi kelapa sawit sebagai dasar pengelolaan hasil panen. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 13(2), 101–110.
- Oktaviani, N., dkk. (2022). Pengelolaan hama terpadu (PHT) pada tanaman perkebunan. *Jurnal Agroekoteknologi*, *13*(2), 76–85.
- Prasetyo, D. (2020). Aspek sosial budaya dalam pengelolaan perusahaan perkebunan. *Jurnal Sosial Pertanian*, *5*(1), 22–30.

- Putra, I., Wijaya, M., & Andini, F. (2021). Seleksi benih unggul kelapa sawit untuk peningkatan produktivitas. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 5(1), 12–20.
- Rahman, A., Lubis, R., & Situmorang, P. (2022). Pengelolaan administrasi tenaga kerja pada perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Ekonomi Agribisnis*, 14(1), 56–64.
- Rizki, D., & Siregar, H. (2020). Teknik pembibitan awal kelapa sawit pada prenursery. Jurnal Ilmu Pertanian Terapan, 8(2), 22–30.
- Romarta, H., dkk. (2020). Keanekaragaman semut di perkebunan kelapa sawit dan potensinya sebagai predator alami. *Jurnal Biodiversitas Tropika*, 7(2), 55–63.
- Siahaan, T., dkk. (2021). Stadia perkembangan ulat api (Setothosea asigna) pada tanaman kelapa sawit. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 12(1), 14–22.
- Simanjuntak, J., & Lubis, A. (2020). Sistem pencatatan administrasi harian pada perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Agronomi Tropika*, 10(1), 33–41.
- Siregar, B., Hutapea, J., & Pratama, K. (2022). Pemeliharaan bibit kelapa sawit pada main nursery untuk meningkatkan mutu tanaman. *Jurnal Perkebunan Nusantara*, 12(3), 140–149.
- Siregar, R. (2021). Tantangan budidaya kelapa sawit di perkebunan rakyat dan perusahaan. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 9(2), 77–86.
- Sulaiman, A. (2001). Peranan semut hitam dalam pengendalian hama pada tanaman kakao. *Jurnal Hama dan Penyakit Tanaman Tropika*, 1(1), 25–32.
- Sutrisno, H. (2022). Pengendalian hama ulat api melalui metode fogging pada perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Perlindungan Tanaman Tropika*, 14(3), 120–129.

- Wibowo, T., Andayani, D., & Kurniawan, F. (2022). Penentuan dosis dan jadwal pemupukan pada tanaman kelapa sawit menghasilkan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 14(2), 77–86.
- Yuliana, E., dkk. (2021). Pemanfaatan tanaman Turnera subulata dalam mendukung musuh alami hama ulat api pada kelapa sawit. *Jurnal Agroforestri Tropis*, 6(2), 90–98.



 $1.\ Dilarang\ Mengutip\ sebagian\ atau\ seluruh\ dokumen\ ini\ tanpa\ mencantumkan\ sumber$

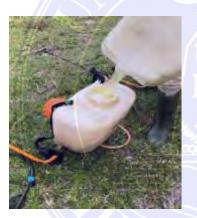
LAMPIRAN



Gambar 1. Penanaman Tanaman Pangan



Gambar 2. Semprot Piringan Pokok



Gambar 3. Penuangan Cairan Cemist



Gambar 4. Pengambilan Ulat Api



Gambar 5. Pengambilan Ulat Api

51



Gambar 6. Ulat Api yang dikumpulkan



Gambar 7. Proses fogging di malam hari



Gambar 8. Cairan Pengasapan Fogging



Gambar 9. Mengukur lilit batang



Gambar 10. Menandai Ablasi pada pelepah sawit



Gambar 11. Pemanenan TBS dengan dodos

52



Gambar 12. Pengangkutan TBS ke TPH



Gambar 13. Pengutipan Kokon



Gambar 14. Pengutipan kokon



Gambar 15. Kokon yang pecah menjadi ulat



Gambar 16. Hasil pengutipan kokon



Gambar 17. Pengambilan bunga pukul delapan

53



Gambar 18. Penanaman bunga pukul delpan



Gambar 19. Diskusi/Arahan Asisten Afd V



Gambar 20. Penyerahan Plakat kepada PTPN IV



Gambar 21. Kegiatan 17 Agustus



Gambar 22. Kegiatan 17 Agustus



Gambar 23. Visitasi Dosen Pembimbing Lapangan

54



Gambar 24. Pemberian pelekat

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Lampiran. 1 Surat Permohonan Izin PKL

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estale 📽 (061) 7360168, 7366878, 7364348 - 🚊 (061) 7368012 Medan 20371 Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalen Sel Sarayu Nomor 70 A 🕿 (061) 8225602 - 🚊 (061) 8226331 Medan 20132 Website : www.uma.ec.id E-Mall | univ_medanaren@uma.ac.id

Nomor 02/FP.0/01/2/PKL/VI 2025 Medan, 30 Juni 2025

Lamp. 30

Hal : Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan

Yth. Bapak/Ibu Pimpinan PTPN III Sarang Ginting 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 III Sarang Ginting

Daftar nama mahasiswa yang akan melaksanakan PKL

No Nama Mahasiswa		NIM	Program Studi		
1	Syahfitri Rahma	228220096	Agribísnis		
2	Cahya Aulia	228220104	Agribisnis		
3	Dini Purnama Sari	228220033	Agribisnis		
4	Eben Ezer	228220021	Agribisnis		
5	Faizal Siburian	228220006	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
- Pelaksanaan PKL berlangsung mulai tanggal 28 Juli 6 September 2025
- 3. Materi kegiatan PKL menyangkut manajemen dan aktivitas di PTPN III Sarang Ginting Sarang Giting, Kec. Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara 20991
- 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.



Hernosa, S.P., M.Si

Lampiran. 2 Surat Balasan PKL



Medan, 09 Juli 2025

Nomor : ISK11/eX-595/VII/2025

Lampiran: -

Hal : Izin Praktik Kerja Lapangan

Kepada Yth:

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area

Jalan Kolam Nomor I Medan Estate

di-

Medan

Sehubungan dengan surat dari Universitas Medan Area Nomor; 02/FP.0/01/2/PKL/VI 2025 tanggal 50 Juni 2025 perihal tersebut di atas, dapat kami sampaikan hahwa Izin Praktik Kerja Lapangan di PT Perkebunan Nusantara IV Regional 1 Kebun Sarang Giting (1KSG) pada tanggal 28 Juli a/d 06 September 2025 pada prinsipnya dapat disetujui. Adapun Nama Mahasiswa/i yang akan melaksanakan PKL sebagai berikut:

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Synhfitri Rahma	228220096	
2	Cahya Aulia	228220104	
3	Dini Pumama Sari	328220033	Agribisnis
4	Eben Ezer	228220021	
5	Faizal Siburian	228220006	

Selama melaksanakan PKL diwajihkan untuk memeauhi dan melaksanakan segala ketentuan yang ada pada PF Perkebunan Nusaniara IV Regional I antara lain :

- Mahasiswa/i tidak dibenarkan memasuki area kerja yang memiliki resiko bahaya tinggi dan segala biaya yang timbul berkaitan dengan PKL dimaksud (bila ada) ditanggung sepenuhnya oleh Mahasiswa/i yang bertangkutan
- Pakaian yang digunakan oleh Mahasiswa/i adalah Seragam Praktek dari Universitas Mahasiswa/i yang bersangkutan dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).
- Hasil melaksanakan PKL semata-mata dipergunakan untuk kepentingan Ilmiah, dan surat selesai PKL dikeluarkan setelah menyerahkan laporan hasil PKL dalam bentuk Soft Copy (CD), Hard Copy sebanyak I (satu) eksemplar kepada PT Perkebunan Nusantara IV Regional I.
- Perusahaan tidak dapat memberikan data dan dokumen yang bersifat rahasia.
- Tetap Melaksanakan Protokol Kesehatan.
- Mahasiswi Wajib Subscribe, Follow, Like, Comment dan Share:
 - a. Youtube PT Perkebunan Nusantaru IV Regional I
 - b. Instagram @n4r1_mediacorporate
 - c. Tiktok @ptpn4_regional1

Kepada Kebun/unit tempat Mahasiswa/i melaksanakan PKL, diminta bantuan memberikan penilaian kepada Mahasiswa/i yang bersangkutan dan membuat Memorausdam telah selesai melaksanakan PKL dirujukan ke Bagian Sekretariat dan Hukum.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber



Lampiran. 3 Surat Jalan PKL



VERSITAS MEDAN AREA

영 (661) 7360168, 7366878, 7364346 조 (061) 7368012 Mellan 2017 i # Sereyu Homar 70 A 발 (061) 8225692 조 (861) 8226331 Medan 20132

: 64/FP:0/01.2/PKL/VII/2025 Nomor

Medan, 25 Juli 2025

Lamp.

: Surat Jalan/Izin Praktek Kerja Lapungan Hal

Yth. Bapak/Ibu Pimpinan PTPN IV Regional I Kebun Sarang Ginting Di Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan konfirmasi dan surat balasan nomor 1SKH/eX-595/VII/2025, bersama ini kami mengirimkan mahasiswa peserta ke PTPN IV Regional I Kebun Sarang Ginting yang Bapak/Ibu pimpin atas nama:

No	Nama Mahasiswa	NIM	Program Studi		
1	Syahfitri Rahma	228220096	Agribisais		
2	Cahya Aulia	228220104	Agribianis		
3	Dini Purnama Sari	228220033	Agribisnis		
4	Eben Ezer Louis J Simbolon	228220021	Agribisnis		
5	Faizal Siburian	228220006	Agribianis		

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 I Kebun Sarang Ginting
- 4. Segala pembiayaan yang timbul berkaitan dengan pelaksanaan PKL ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan
- 5. Sehubungan telah diterapkannya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKMI), maka bersamaan ini kami harapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk menandatangani sertifikat PKL yang akan diterbitkan oleh Fakultas Pertanian UMA.

58

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

Fakultas Pertanian UMA

ing Hernosa, S.P., M.Sl

Lampiran. 4 Surat Keterangan Selesai PKL



SURAT KETERANGAN

Nomor: 1KSG/SK- 3F /X/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Manajer PT. Perkebunan Nusantara IV Regional I Kebun Sarang Giting menerangkan dengan sebenamya bahwa:

No	Nama	NIM	Program Studi		
1	Syahfitri Rahma	228220096			
2	Cahya Aufia	228220104			
3	Dini Purnama Sari	228220033	Agribisnis		
4	Eben Ezer	228220021			
5	Faizal Siburian	228220006			

Adalah benar Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional I Kebun Sarang Giting pada tanggal 28 Juli s.d 06 September 2025 dengan hasil yang baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya .



 $1.\ Dilarang\ Mengutip\ sebagian\ atau\ seluruh\ dokumen\ ini\ tanpa\ mencantumkan\ sumber$

Lampiran. 5 Berita Acara Visitasi

UNIVERSITAS MEDAN AREA Kampini I : Jalan Kolom Nomor 1 Mecan Estate 🕿 (081) 7560168. Medan 20223 Jalan Selabud Norror 79 / John Sei Seraya Norror 70 A 🖀 (051) 42402994 Medan 20122 BERITA ACARA VISITASI DAN EVALUASI KINERJA MAHASISWA PESERTA PROGRAM PRAKTEK KERJA LAPANGAN MAHASISWA SEMESTER GANJIL TA. 2025/2026 tanggal 20 bulan Affetti tahun 2025, telah dilaksanakan visitasi dan Pada hari ini Kabu 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 I Kebun Sarang Ginting oleh Dosen Pembimbing Lapangan terhadap mahasiswa atas nama Tanda Program NIM Kelompok Nams Studi Tancan Agribisnis 228220096 Syahfitri Rahma Agribisnis 228220104 Cahya Aulia 228220033 Agribismis 3 25 Dini Pumuma Sari Agribisnis Eben Ezer Louis J Simbolon 228220021 Agribisnis 228220006 5 Faizal Siburian Komentar dan Saran : Numbigan Unit Dosen Pembimbing Lapangan Prof. Dr. Ir. Yusnia

Lampiran. 6 Berita Acara Ujian

UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS PERTANIAN Kampus I Julan Kolam Nomor 1 Medan Estale (061) 7360168, Medan 20223 Kampus II Julan Selabugh Nomor 79 / Jalan Sel Senson Nomor 70 A \$2 (061) 47407994 Medan 20122

BERITA ACARA UJIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) TAHUN AKADEMIK GANJIL 2025/2026

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Nomor : 1269/FP.0/01.03/VII/2025 perihal Pengangkatan Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan (PKL) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Semester Ganjil T.A. 2025/2026, maka pada hari ini Robu tanggal 01 bulan 040040 2025 dilangsungkan Ujian Praktik kerja Lapangan (PKL) Tahun Akademik 2025/2026 bagi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area untuk jenjang pendidikan Sarjana Strata Satu (S1) sebagai berikut:

Kelompok : 2:

Lokasi PKL : PTPN IV Regional I Kebun Sarang Ginting

Waktu Ujian : 10.00 Wiß Ruang Ujian : 1Al 2.5

Dosen Penguji : Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA

Catatan:

buyala bail da ressisi capum succiót laji.

Demikian berita acara ujian ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Penguji,

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian.

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

Medan 01 0Kt0bl

Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA

SPM (USE O'MA

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Lampiran. 7 Form Penilain Akhir Perusahaan

FORMULIR PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) MAHASISWA FAKULTAS PERTANIAN UMA **TAHUN 2025** PTPN IV Regional I Kebun Sarang Ginting Kriteria Kecakapan dalam N.A. Kelompok Nama NIM Perusahaan Kehadiran/ Syahfitri Rahma 228220096 90 25 98 93,25 2 Cahya Aulia 228220104 89 93 25 98 Dini Purnama Sari 228220033 89 90 95 98 93 25 Eben Ezer Louis J 92175 228220021 Simbolon Faizal Siburian 228220006 98 33,25 *) Nilai Akhir Perusahaan Mengetahui, Pembimbing Lapangan, Pimpinan Unit SAHRIL SIREGAR. Kisaran Penentuan Nilai: $\geq 85,00$ A \geq 77,50 - 84,99 B+ B \geq 70,00 -77,49 C+ ≥ 62,50 -69,99 C \geq 55,00 -62,49D \geq 45,00 - 54,99 E $\geq 0.01 - 44.99$

Lampiran. 8 Form Penilaian Dosen



FORMULIR PENILAIAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) **TAHUN 2025**

Kode matakuliah : FPT20030

Matakuliah / SKS : Praktek Kerja Lapangan / 6 SKS Dosen Pembimbing Lapangan : Prof. Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA

No.	Nama	NIM	Kriteria				100				
			Individu			Laporan		E	1		E
			Penguasaan Teori	Kemampuan Analisa dan Perancangan	Keaktifan Bimbingan	Kemampuan Penulisan Laporan	Kemampuan dalam Ujian	Total Nilai Pembimbing (TNP)	NA. Perusahaan	((RNP+NA Perusahaan)/2)	Grade (A, B, B+, C, C+, D,, E)
			25%	25%	15%	20%	15%				
1	Syahfitri Rahma	228220096	22.5	22.5	13.5	18.0	15,5	00	93,25	11,62	A
2	Cahya Aulia	228220104	22.5	22.5	13.5	18.0	13.5	00	93	0115	A
3	Dini Purnama Sari	228220033	22.5	22.5	13,5	18.0	13.5	20	93	11.5	A
4	Eben Ezer Louis J Simbolon	228220021	22.5	22.5	13.5	10.0	13,5	90	52.75	27	A
5	Faizal Siburian	228220006	22.5	22.5	1515	18.0	3.5	00		01,42	A

63

Kisaran Penentuan Nilai : A ≥ 85,00 B+ ≥ 77,50 - 84,99

 $B \ge 70,00 - 77,49$

C+≥62,50 - 69,99 C≥55,00 - 62,49

D ≥ 45,00 - 54,99

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Medan, U OKTOBER 2025

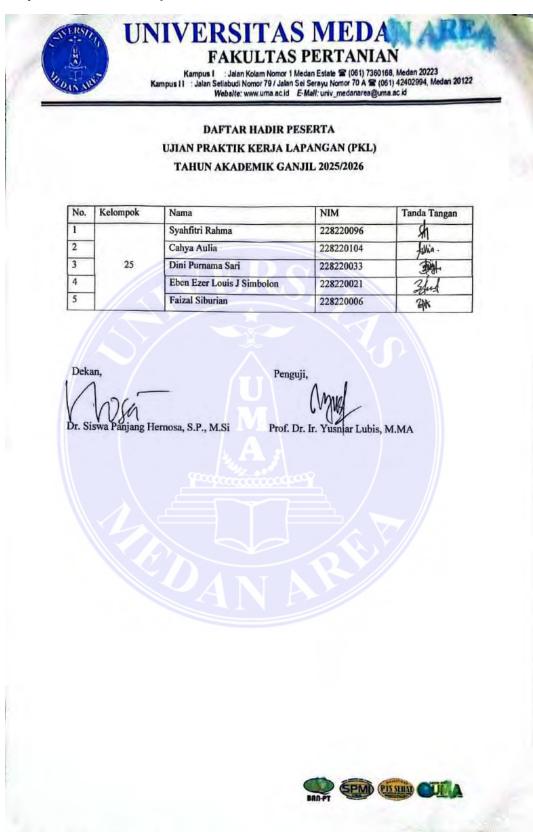
Dosen Pembimbing Lapangan

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

Prof. Dr. Ir. Yusnian Lubis, M.MA



Lampiran. 9 Form Absensi Ujian



Lampiran. 10 Sertifikat



UNIVERSITAS MEDAN AREA

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

66

Document Accepted 6/11/25

Lampiran. 11 Jurnal Harian Mahasiswa



BIODATA MAHASISWA

: cahya Aulia NAMA MAHASISWA £ 528220164 NIM

KELOMPOK

: Prof. pr. Ir. Yusmar Lube M MA DOSEN PEMBIMBING

: MAN-IV Edun sarang Gilling LOKASIPKL

NO HP : 0831 7151 5363

: Catigaruliz 0020 (gmzil-com EMAIL

: Br. XII ker. Air Joman Enb. Asahan ALAMAT

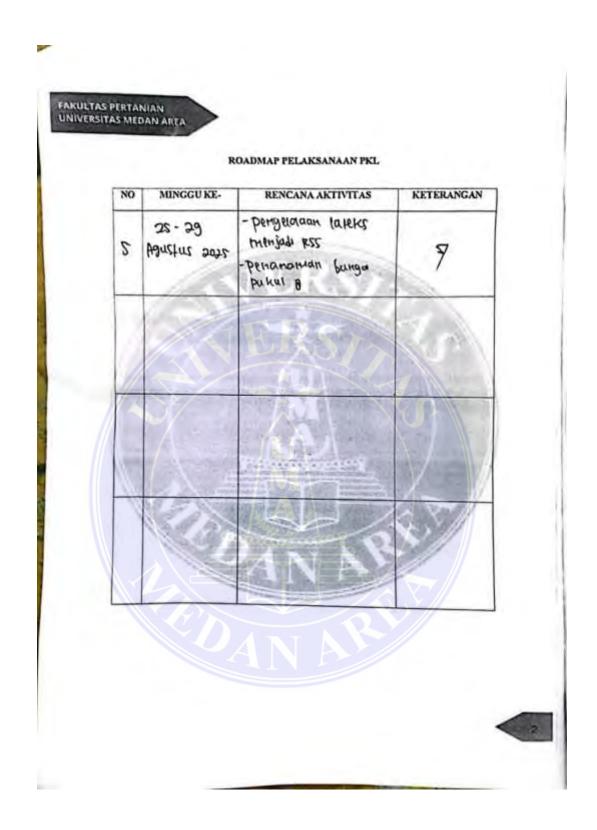




ROADMAP PELAKSANAAN PKI.

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
I	24 Juli - 1 Agustus 2025	- projek gizi : Menonam fanaman panjan Horfikultura - Kalibrasi Alal simprof	9
2	4 - 8 Agustus 2000	- Progendazian hama unat api: pergamblian	9
3	11 - 15 Agustus 2005	- Mengukur ulit batang pala kelapasi Saurit, denga lahus fanam 2012 - Panen : Memana kelapa Saurit pub lahun lanam 2010	9
4	18-22 Agustus 2025	pengundalian hama wat api dang padah menjadi kokon. Pengulipan kokon pada area fanaman kewara Sawit.	9



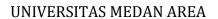


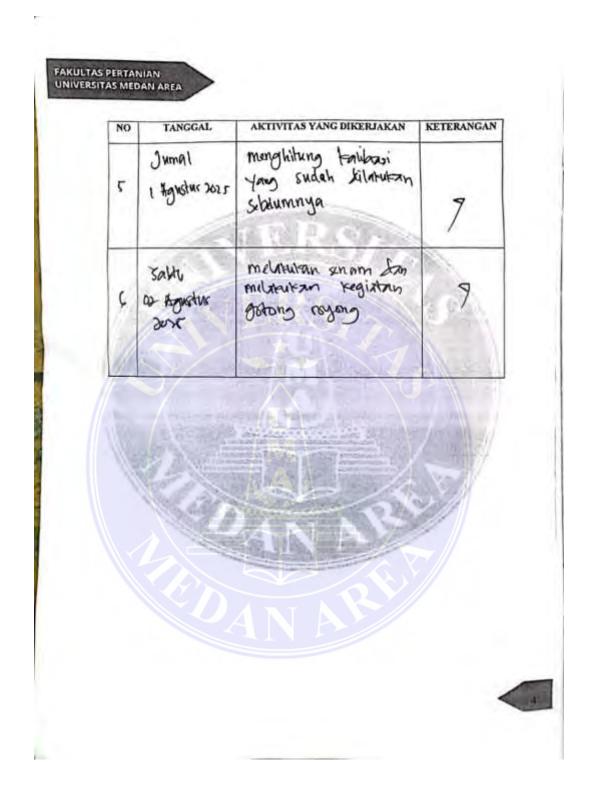


JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGUKE-1

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1.	Senin 20045	Menanom Lanoman Pangan Hortifultura	A
2	sdasa 20 Juli 2025	melatutam talibrasi/ menyemprol piningan pokot pada tanaman kelapa sawil pada tahun tanam 2000	g
3	Pabu 30 Juli 2025	melatutan penyempetan Paingan peret lada tanaman telapa sawil Pada tahun tanam Dab	7
4-	siOni sost	Indoxentary panyampour,	9





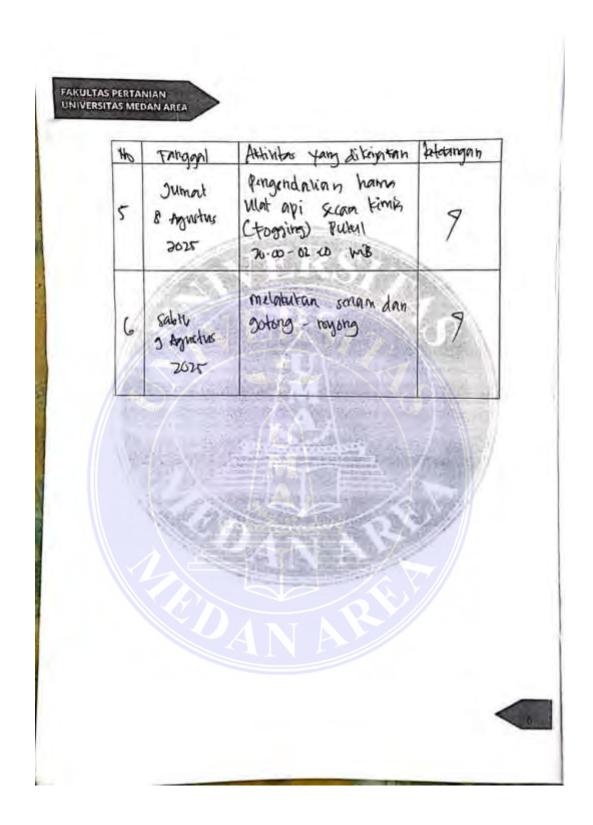


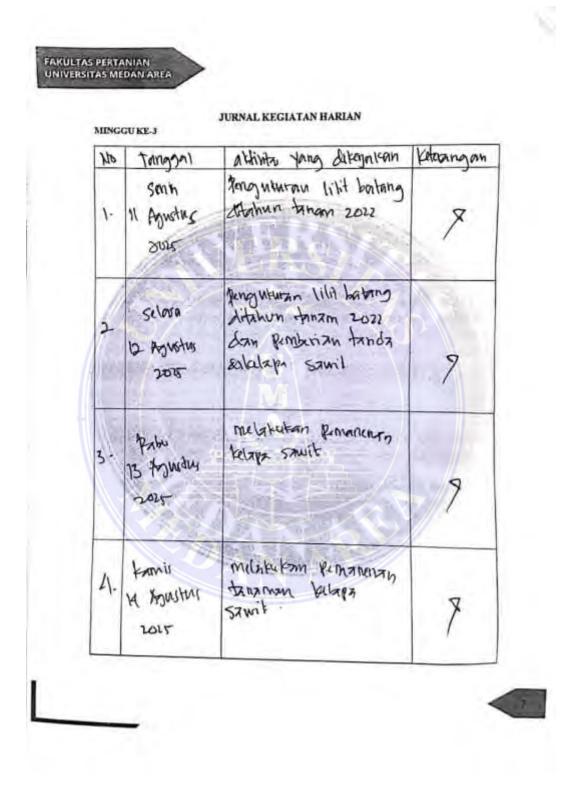
JURNAL KEGIATAN HARIAN

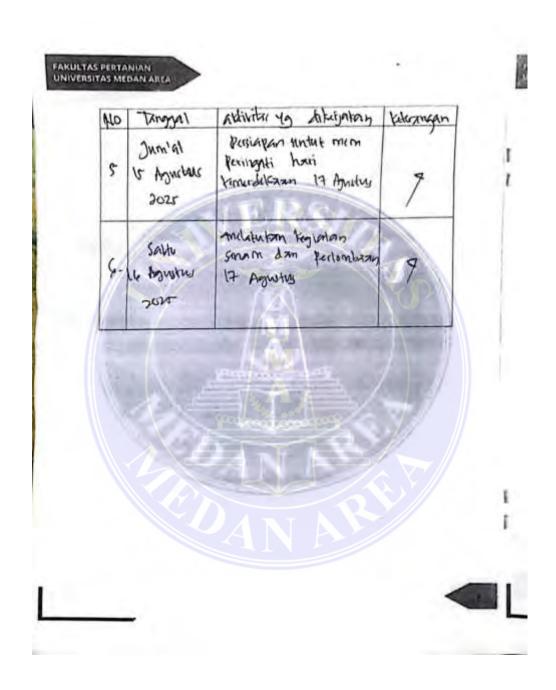
MINGGU KE-2

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1.	Senin 1 Agustur 2025	pengendalian hama wat Api scab metanti	7
9,	Solaisi 5 Agustus 3000	pengendanian hama Taiku mlat api scarz Einera (togning) di Jun 20-00-01-00 will	9
3	Penho C Atgristus 2025	Pengandalian hama Wat ani secan Melanis	9
٨.	Family 7 Aprilas 2025	Angendavian hamanbit Api secara meterinis	7







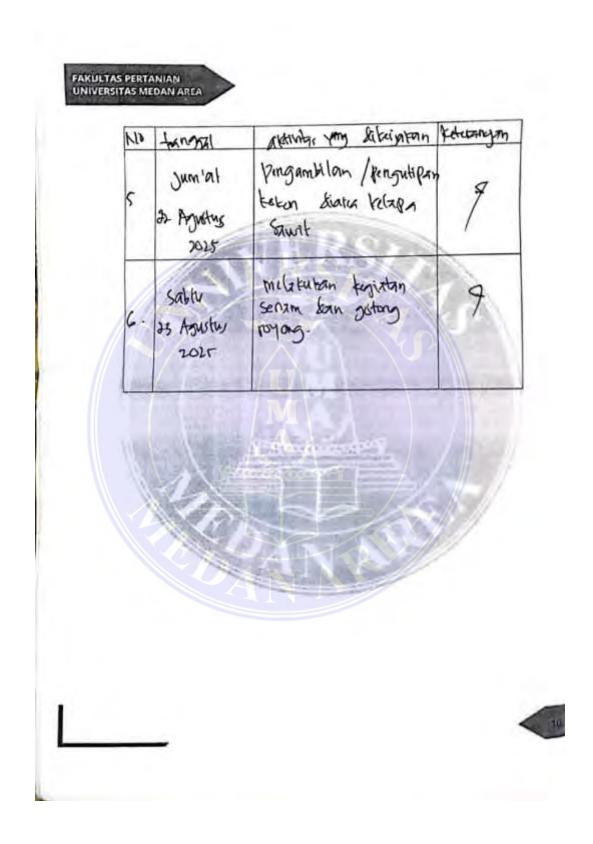


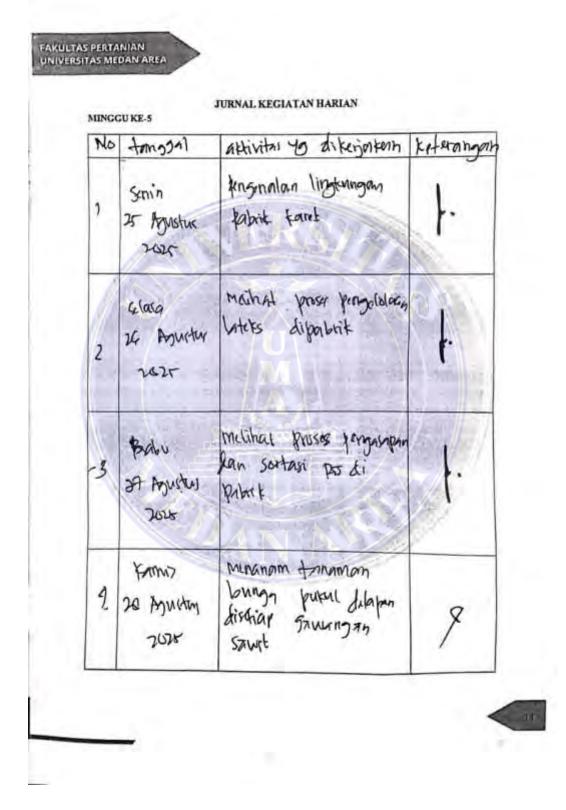


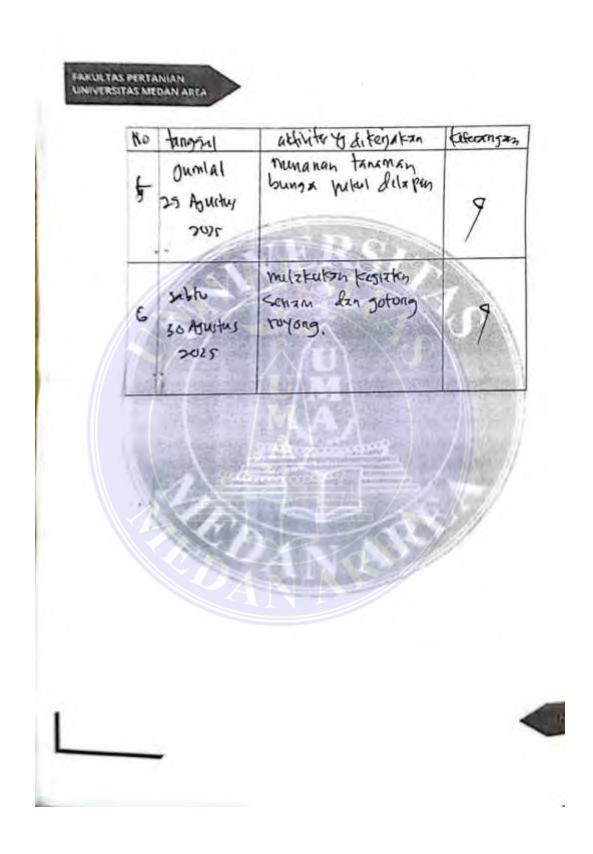
JURNAL KEGIATAN HARIAN

MI			

*	tanggal	altintury skenalizm	Literangan
١	Snin 10 Agustus 2025	Cuti Bersama	9
2	Silana 1g Agnstur 2025	Pengulipan toton di area pininoan telepa sawit	9
3	Rabu 20 Agmirun 2027	Visitat Dean Prombinding lapangen dan menyerahkan Cendua mah (pelekat)	7
4.	tanus 21 Agustus 2025	programmitan tokon.	9







© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

79

Document Accepted 6/11/25



BIODATA MAHASISWA

: Syahquri Rahma NAMA MAHASISWA

NIM 120220006 KELOMPOK

: 26 : Prof - Dr. Ir. Yusniam Lubis, M.MA DOSEN PEMBIMBING

PTPN IV Regional I Kebun Jarang Ginting LOKASIPKL

: 007751800005 NO HP

EMAIL

: Shiftishm Qamail-am
: Jarana Ginting, Kec. Dolak masihul.
Kabupalen Jeidang bedagai Jumatera ALAMAT

utara 20091 .

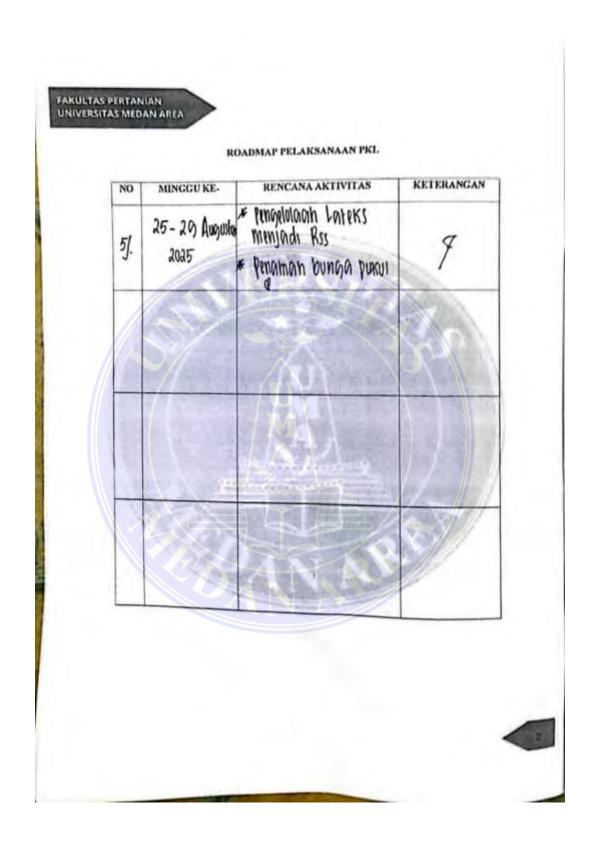




ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
IJ.	28 Juli - J Aug 2025	* Proyek gizi : menanam tanaman pangan Hoithkulur * Kalibrasi Alat Jemprot Sprayer	X
a J.	04-08 Augustus 2025	Jecara mekanis yaitu handpicking # Pengendalian hama Jecara	Y
3 J.	11 - 15 Augustus 2025	* Mengukur Liht batang tada kelapa Jawit Masa taham 2023 * Janen : Memanen kelapa Jawit - Masa taham 2026	8
4.	18-22 Augustus 2025	* Pingindalian hama ulat api ng Judah minjadi kokon. * Pingutiyan kokon pada area tangman kelapa sawit.	7





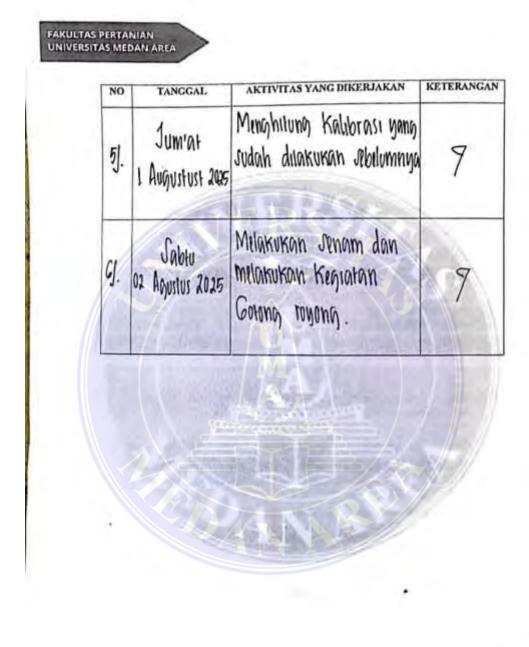


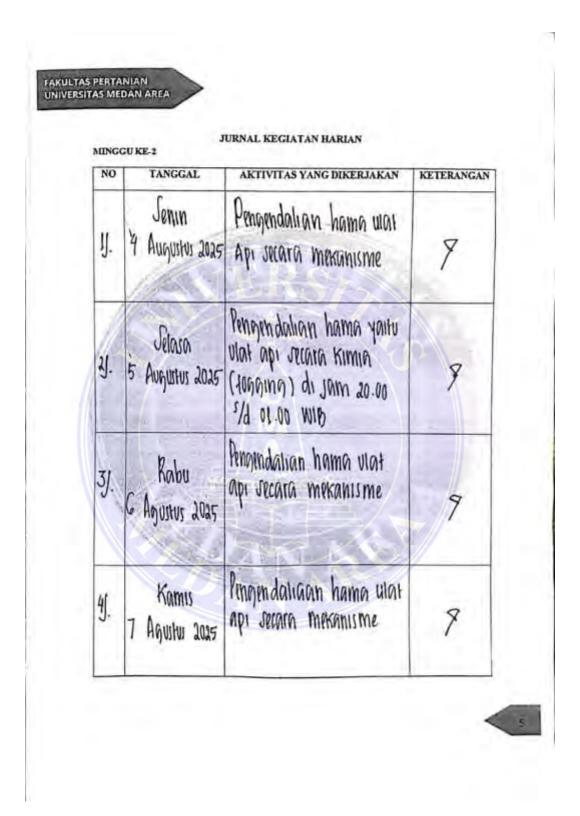
JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-1

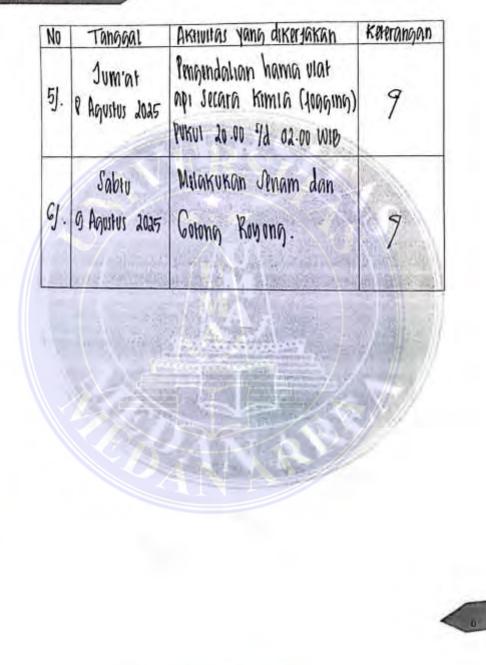
NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
IJ.	Jenin 20 Juli 2025	Menanam Tanainan Pangan Hoitikuitura di Proyek gizi	9
2].	Jelasa 29 Juli 2025	Melakukan Kalibrasi/ Penyemprotan Piringan Pokok Pada Janaman Jawii Pada Jahun Janam 2000	7
<i>3J.</i>	Rabu 30 Juli 2025	Melakukan Penyemptotan Pitingan pokok pada tanaman Kelapa Sawit pada tahun tanam 2000	9.
4].	Kamis 31 Juli 2025	Melakukan Penyemprotan Pitingan Pokok	7







FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MEDAN AREA



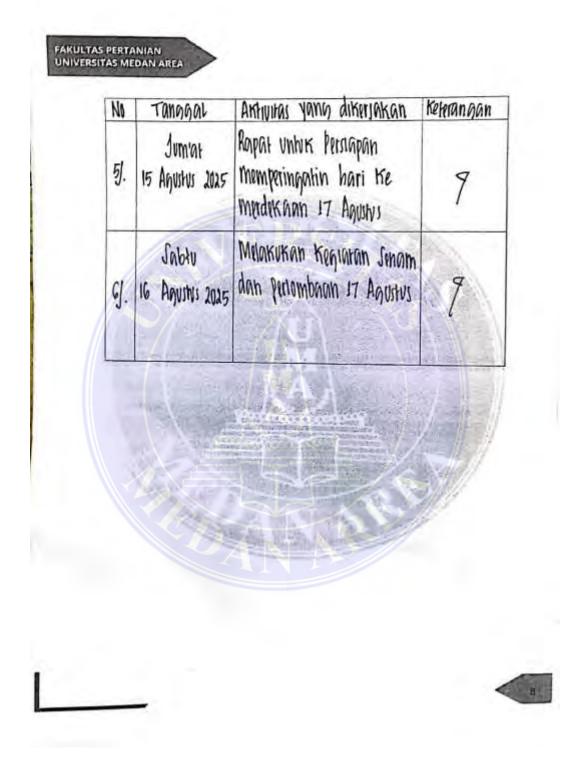


JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-3

NO	Tanggal	Aktivitas yang dikenakan	keterangan
IJ.	Jenin 11 Agustus 2025	Pengunuran Lilit batang ditahun Janam 2022	7
ટ્યું.	Masa 12 Agustus 2025	Pengukuran Lilit batang di tahun tanam 2023 dan Pembinan tanda di Kelapa Jawit	9
<i>5</i> J.	Rabu 13 Agustus 2025	Mdakukan Pemanenah kelapa Jawit.	9
4].	Kamis 14 Agvitus 2025	Melakukan Pemanenah Panaman kelapa Jawit	9



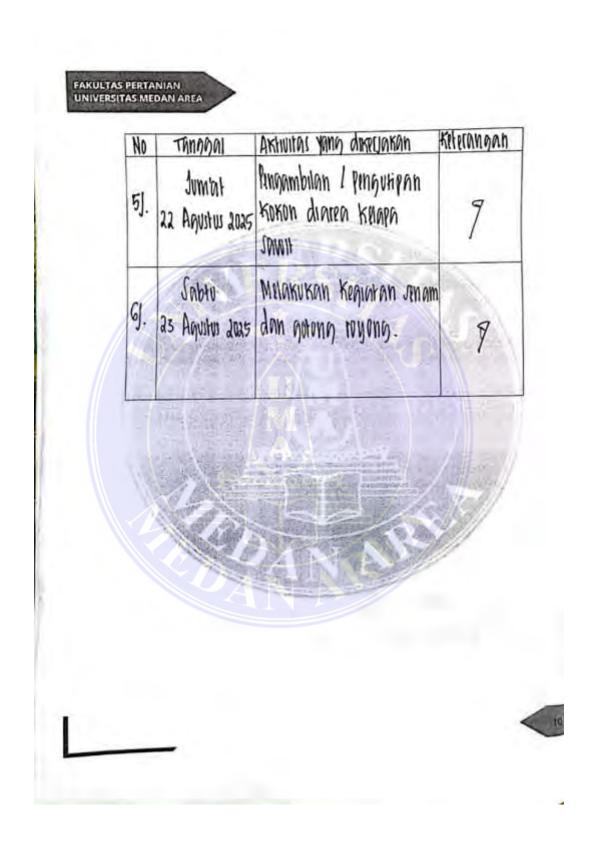




JURNAL KEGIATAN HARIAN

				_				
4	II	30	•	r	1Т	K	В.	
a			.,	**	•	80.0		•

No	Tanggal	Aktivitas yang dikerjakah	Keterangan
IJ. I	Senin 8 Agustus 2025	Cuti busama	9
2].	Shoso 9 Agustus aoas	Pringulipan Kokon di area Pringan Kolapa Jawit	9
3].	Rabu Ro Agustus 2015	Kedatangan Dosen fembimbing Lapangan dan menyerahkan Cendera mata (Pelekat) ke Perwahaan	7
Ý.	Kamis U Agustus 2025	Pengutipan dan pengambuah Kokon.	7

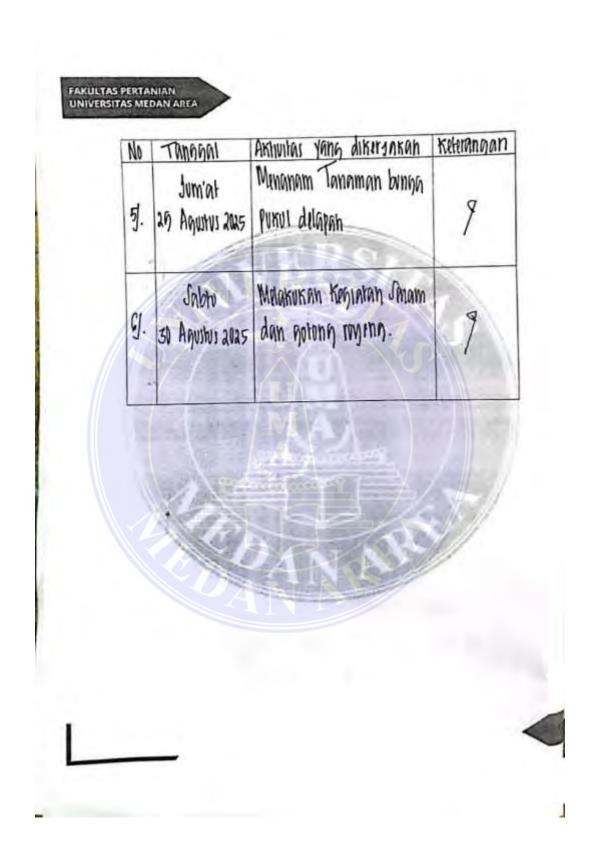


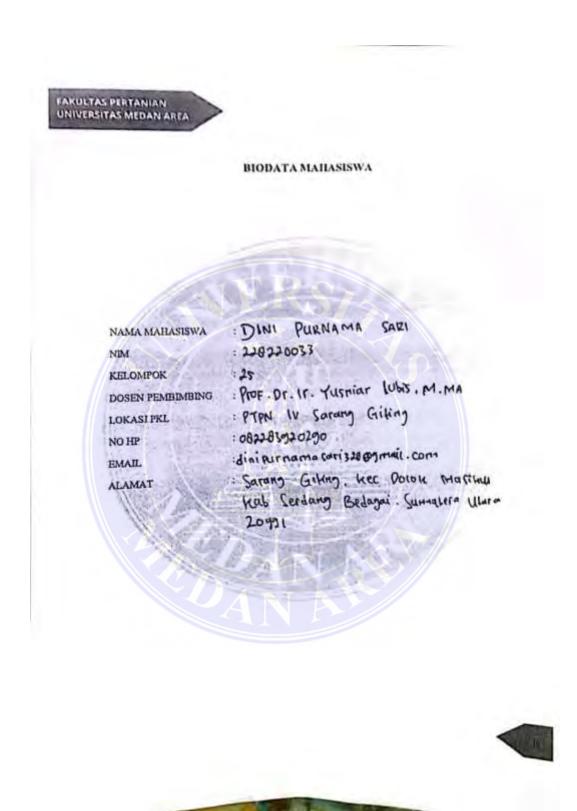


JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGU KE-5

No	Tanagai	Aktivitas yang dikerjakan	keterangan
IJ.	Senin 25 Agustus 2025	Padak karet	+
2).	Jelasa 26 Agustus 2025	Melihat Proses Pengelolaan Lateks dipabak	t
3].	Robu 27 Agustus 2025	Milihat Proses Pingasapan dan Johasi pas di pabrik	1
4].	Kamis 20 Agustus 2025	Munanam Tanaman bunga pukul delapan di Jeriap gawangan Jawif	7

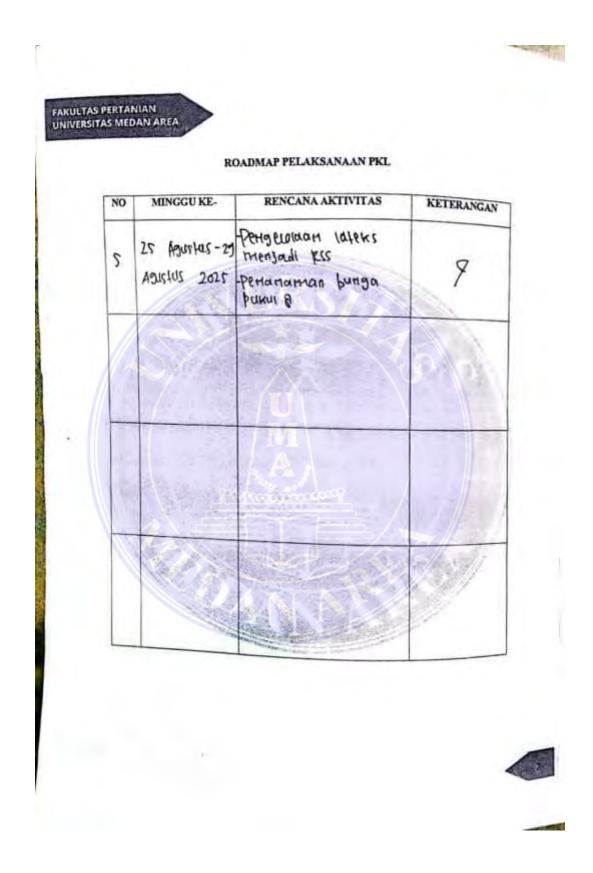






ROADMAP PELAKSANAAN PKL

O	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
1	20 Juli - 1 Agustus 2025	- Proyek gizi : Menonam Ianaman pangan Horlikurlura. - Kalibiasi Piringan bohok Sempol Piringan pokok	9
2	Wantar 30% A Wantar-A	- bendengarian Hama mat the bendentian Hama mat the bendentian man than mat the bendengarian man mat the bendengarian man the bendengarian man than man the bendengarian man the	9
3	il Agustos- 6 Agustos- 6	Soon beta farm former baga farm former baga farm fernam 2022 - Panen: Melakukan leman relam baga farmer fernam relam baga farmer fernam 2022 - Pengukutan tent bagang Relam baga farmer fernam relam baga farmer former bagang panen fernam panen bagang p	9
4	10 Agustus 21 Agustus 2025	Les Kélaba Pamil.	7





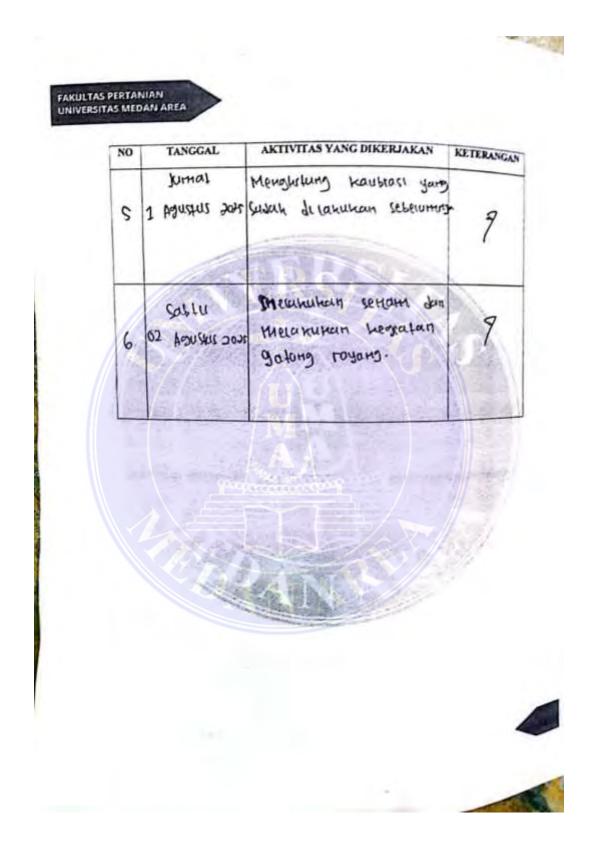
MINGGUKE-1

JURNAL KEGIATAN HARIAN

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	Semin 28 Juli 2015	Менанат fanaman	9
2	38 Inn. 3072 28020	Melakukan Kaubrasi / Menyemprot piringan Potak pada fanaman Kelapa sawit pada fanun fanam 2000	9
3	8060 30 Jul 2029	Herakukan pengempratan Parlaman kerapa sawit Parlaman kerapa sawit Pada tahun taham 2000	7
ч	Sy Juni 2092 Kamiz	Melakukan penyemmotan Piringan Pokok pala fanaman kelapa Cawit	9







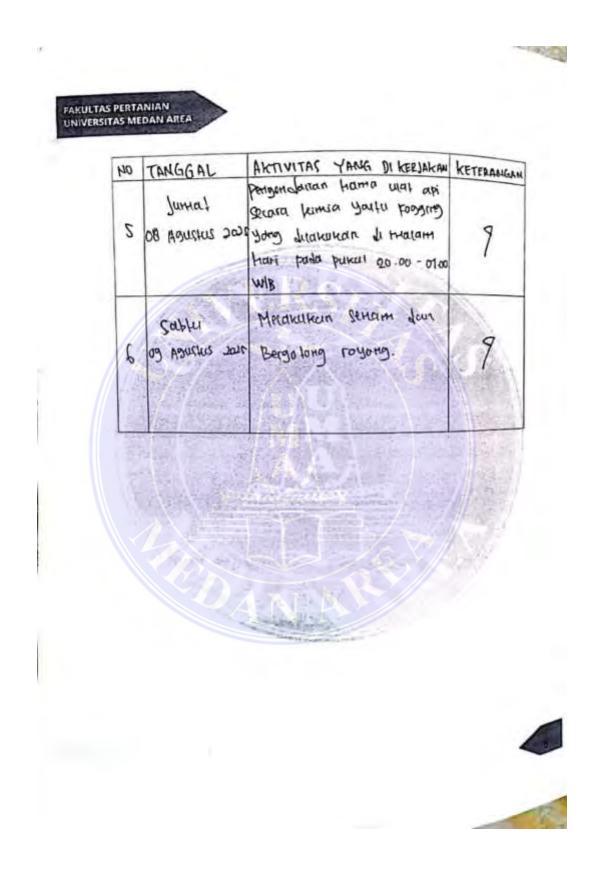


MINGGUKE-2

JURNAL KEGIATAN HARIAN

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	ad Vincher Fox	atat buzzt gar zarand landa gudzna gara turnanta zeran gudzan cara turnanta zeran nata buzzt garanta tara nata garanta natara nataranta turnanta	
2	or Agustus 2019 Seiala	Pengendayan Lamo Javiu Wat api secara Kinna Javiu Fogsing yang di lakukan di malam hari pada puhul 20.00 -01.00 WIB.	7
3	OP Waring 2072	The satural forms of the second the satural dengen care second the second dengen care second the second dengen dengen second dengen den	7
4	stor solving to	Pengendation home that api secure methanis dengan core mongrups langung dengan thenggun minin alat pinset dan purung tangan	9







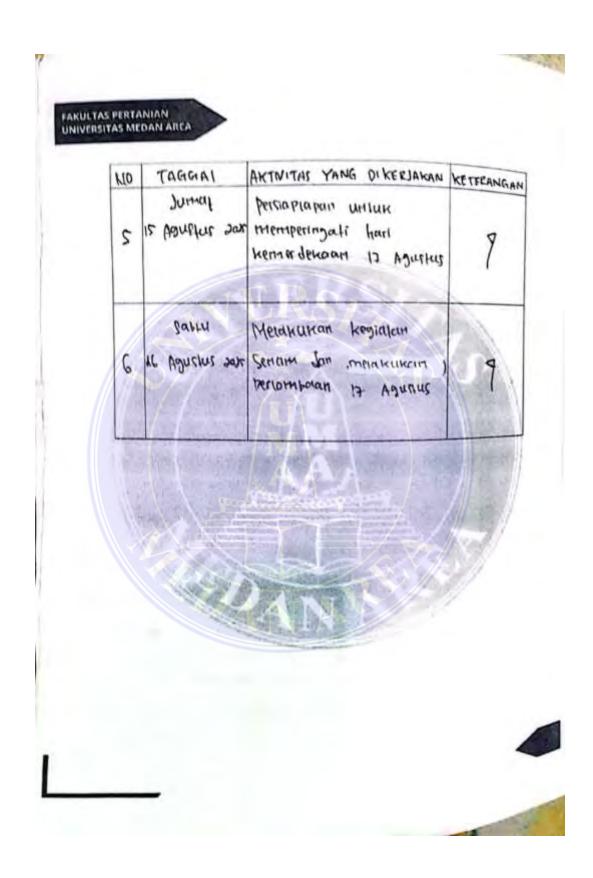
MINGGUKE-3

JURNAL KEGIATAN HARIAN

No	Tanggal	AKTIVITAL YANG DIKEBJAKAN	KETEMNGAN
1	Senin 11 Agustus 2000	pada tahun taham 2022 pada tahun taham 2022 pada tahun taham 2022	7
2	Selasa Selasa	Pengukuran Will batang Peda Lewaman kelap sawil bada fahun tanom 2022 Lewgan ukuran 230/100 cm dan temberan tanda puda lanaman kelap sawil	Z
3	Buth 3026	Merakukan pemanenan pada fanamun ketiara sawit Jengan tuhun forman 2010 dengan menggunakan alah panen yaitu dodos.	7
ч	Kermis 14 Agushis Zox	Jatin Jodos.	9



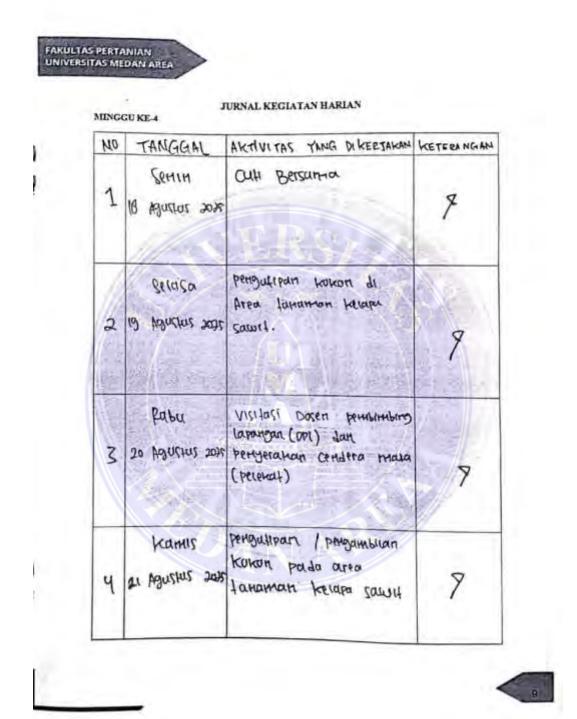


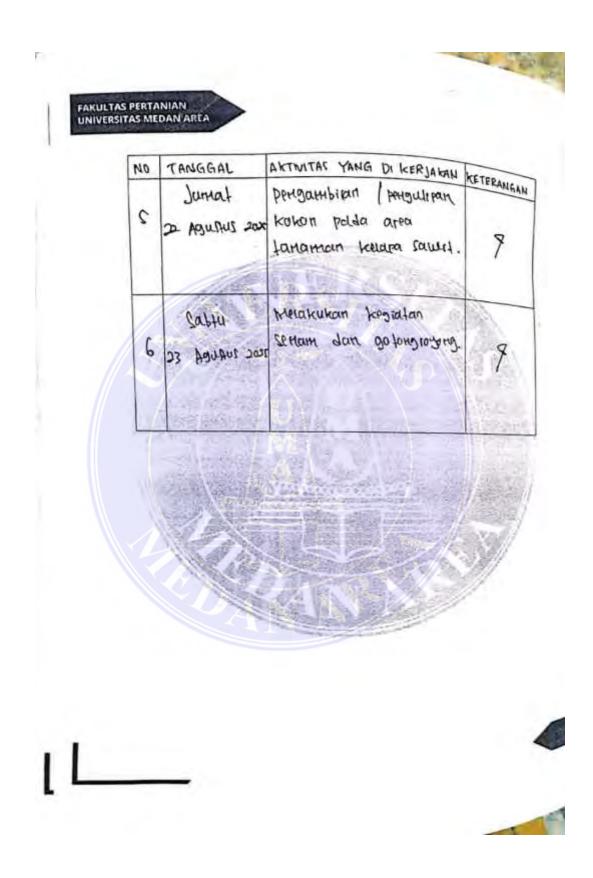


© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

101

Document Accepted 6/11/25





© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

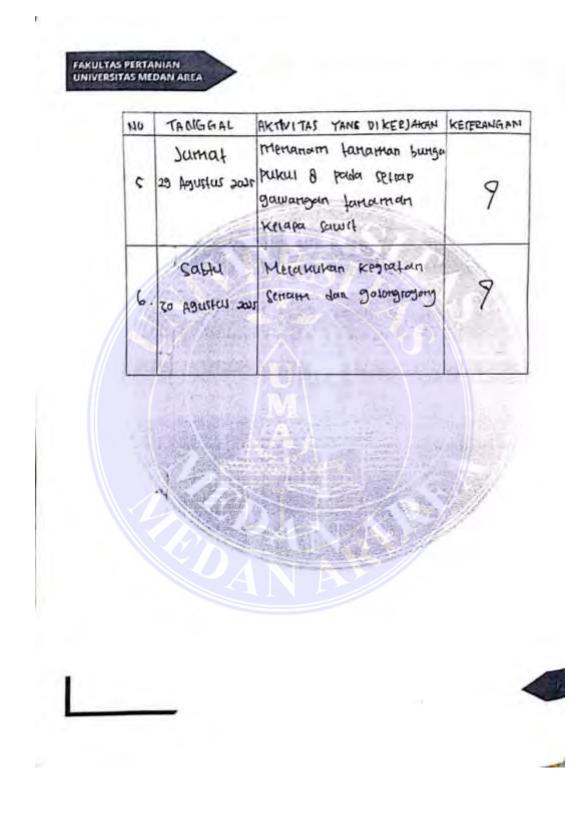
103

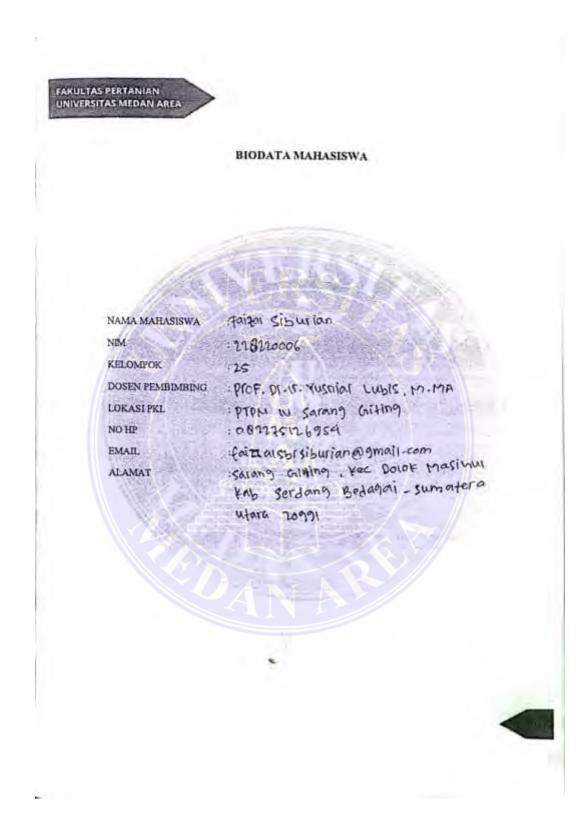
Document Accepted 6/11/25



JURNAL KEGIATAN HARIAN

NO	TANGGAI	AKTIVITAS YANG DIKERJAHAM	KETERANGEN
1	The state of the s	Pengehalan lingkungan Pabrik koret	Į.
2		Merchal proses bengelolann lateks dripabrik	
3	Pabu 27 Agushis 2006	bendaraban gan routaci meritrat brocer	t
ч	kamis 28 Agustus 2025	Menanam Janaman Selian Jawangan Janaman Kelana Jawangan Janaman	9





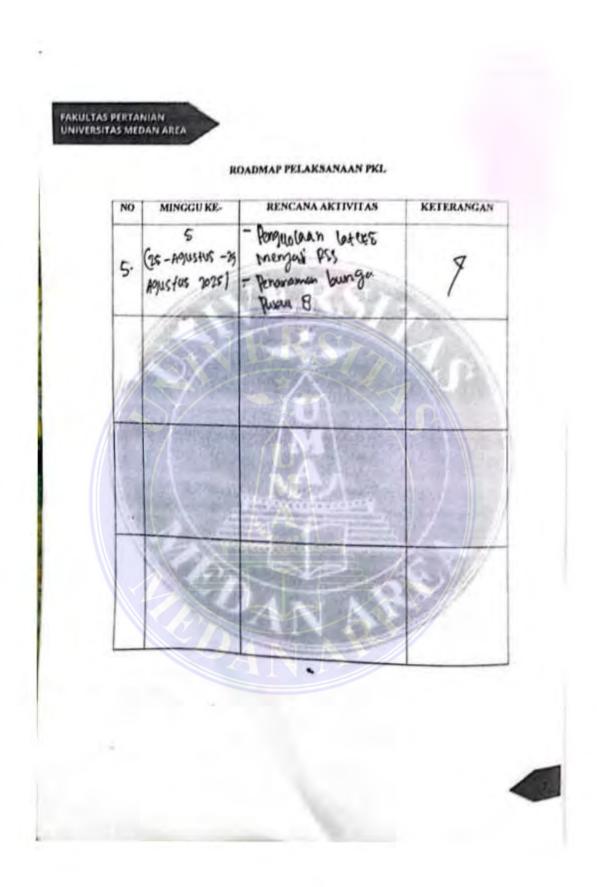
Access From (repository.uma.ac.id)6/11/25



ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGAN
1.	1 (28 Juli - 1 agustus 2026)	-prover gizi: Menanam funaman pangan borti- butura. -kaubrasi ptringan pokar: Semprot peringan pokak	7
2.	12201 12201	- pengendalian Henna wat apl agi; pengenipan wat apl secara macanis salifu Han d picking. - pengendalian Hama wat api	9
3-	Jose) (11 Valuetra	- pengukuran kelapar sawit pada tanun tanaman 2001 - panen: Melatukan pena- ninoun pada tanun tanam- ninoun pada tanun tanam- an 2020.	9
4	Jose J Ju Volatar (Ta Volatar -	-pengutipan kokondi Aren kewapa sawut.	7





© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

108

Document Accepted 6/11/25



JURNAL KEGIATAN HARIAN

MINGGUKE-1

NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
١	senin, 20 Juli 2025	programa kepala propinan Afdri Ing. separah ku kumi menana m sayuran tanaman hortiku THUTA beriotasi di proyet Olizi pron lu kebun salang Criting kec. Dolok Masikul	9
2	gelaso 129, Juli	Melaturan kalibrasi I then- temprot pering an Potok pada tanaman telapa sawit pada tahun tamoman 2000	g
3-	pour, 301 Jui 7029	herakusum Renembrotan Janaman kerapa Saraht Janaman kerapa Saraht Janaman Janaman	7
4.	kamis, 31 Juli 2029	huraran benjembrotan	7





turiat, 1, agus thengvitung aasii dari tur, nons kalibrasi yang sudah di	
lakukan di lapangan	9
dotoud to town. Software ton Seven Software ton Seven Software ton Seven	9
gusper, zorz badi 8 Walakakaw	9



© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

110

Document Accepted 6/11/25

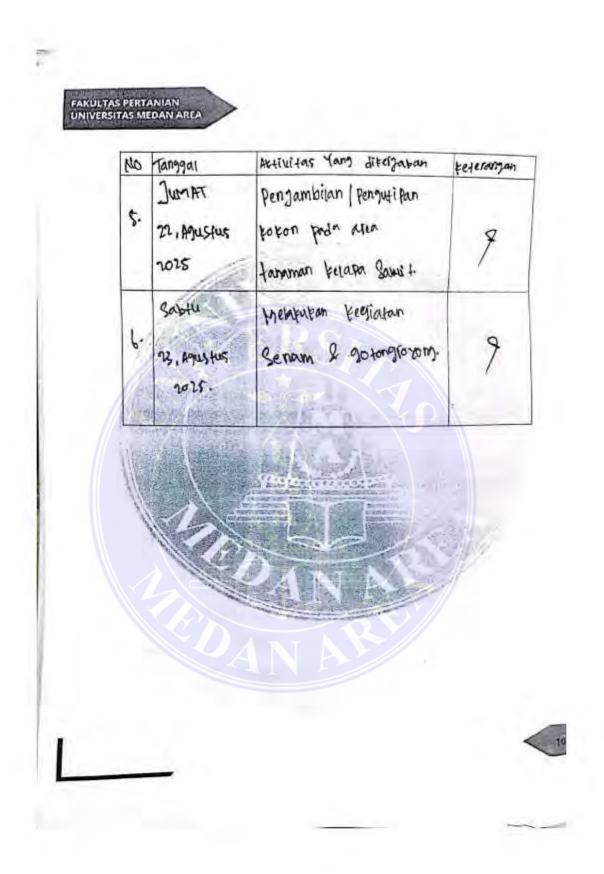


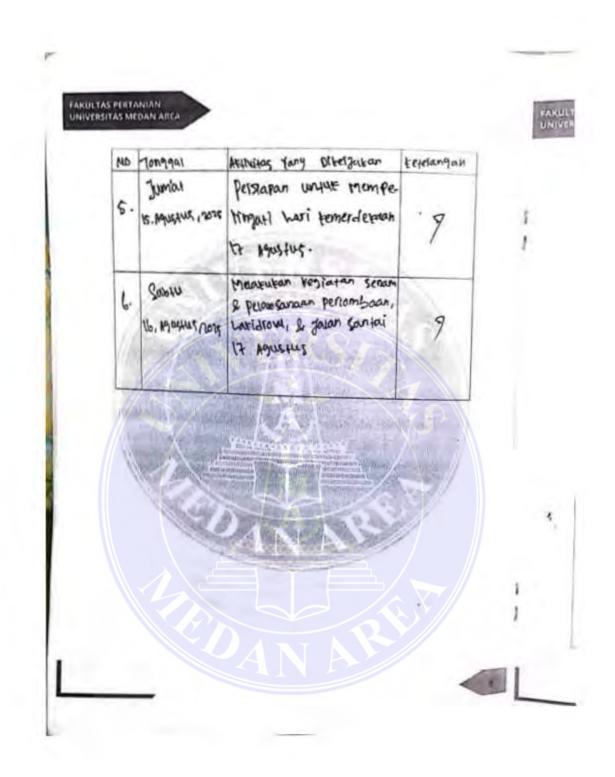
JURNAL KEGIATAN HARIAN

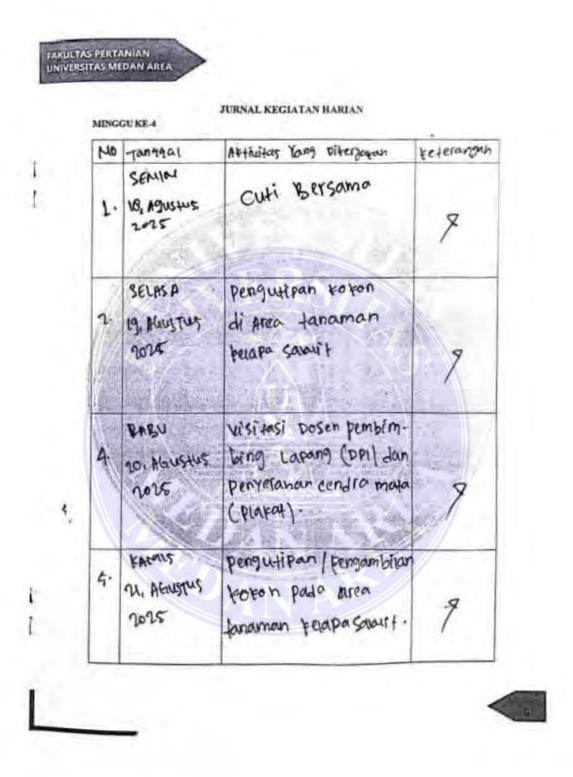
MINGGU KE-2

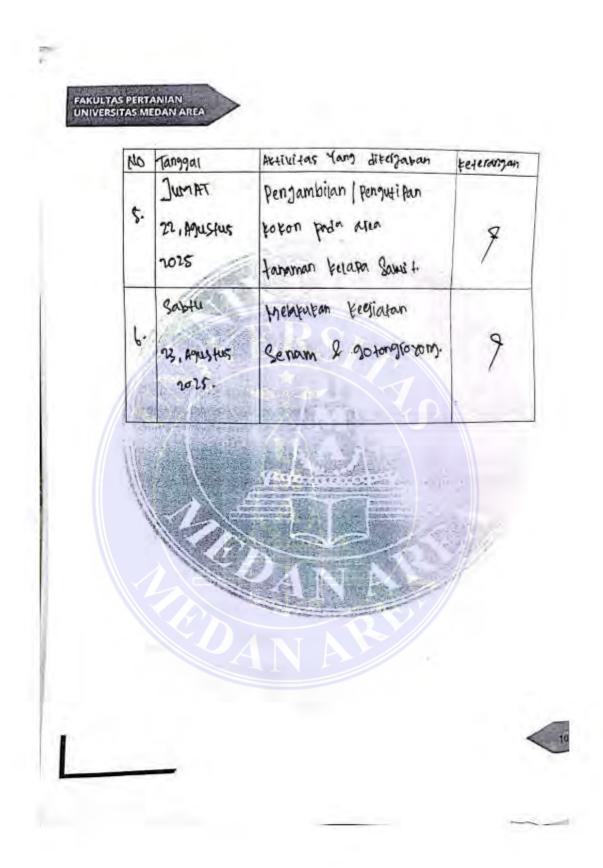
NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	SENIN 04, Mustus, 2029	fengendalian huma Yartu Wat api Secora Pripanis deng- an Cara menguti P Secura langsung dengan mengupakan langsung dengan mengupakan ayat Prinset L Salung tangan	×
2	secasa os, agustus, was	Pengendalian huma yaitu wat api Secara fimla yaitu taging yang di wiwan di malam Quri pada pupul 20.00 -04.00 WILB.	7
5	powu 86, pausturious	pengendatian hamo yaifu utat ari secara meranis dengan cara menguatip langsung dengan menggunara auat prinset & surunz toungun.	7
4.	touris	Ponetendation home wat api secure environmes dump lare menguate jangsung dengan menggunatan alat pincet L Surung tangan	9

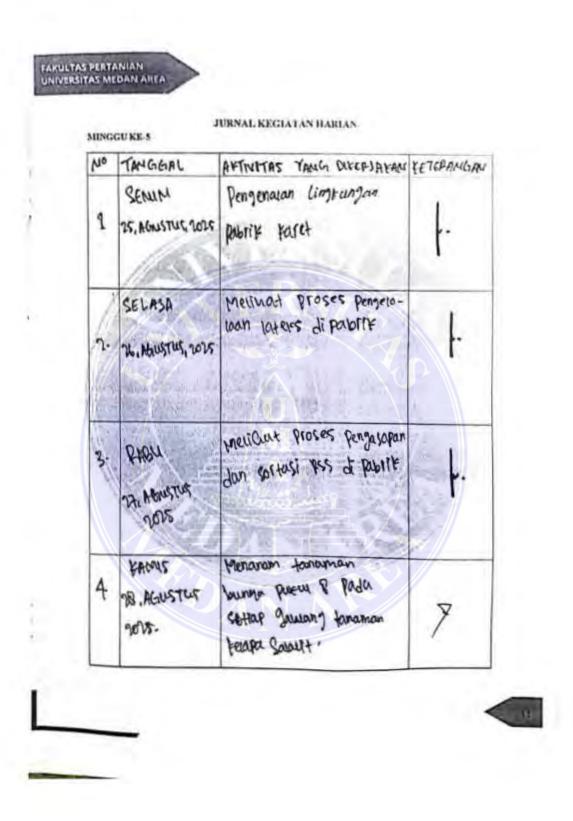


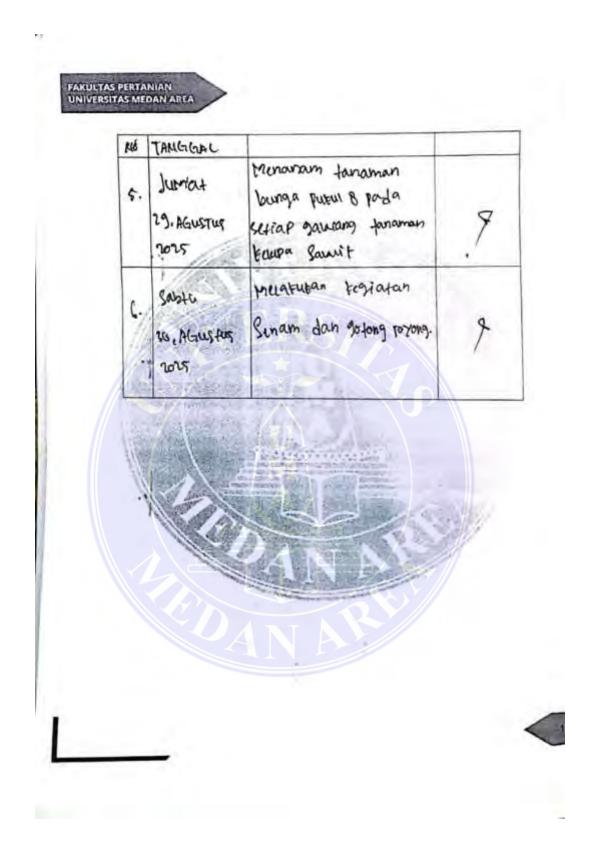




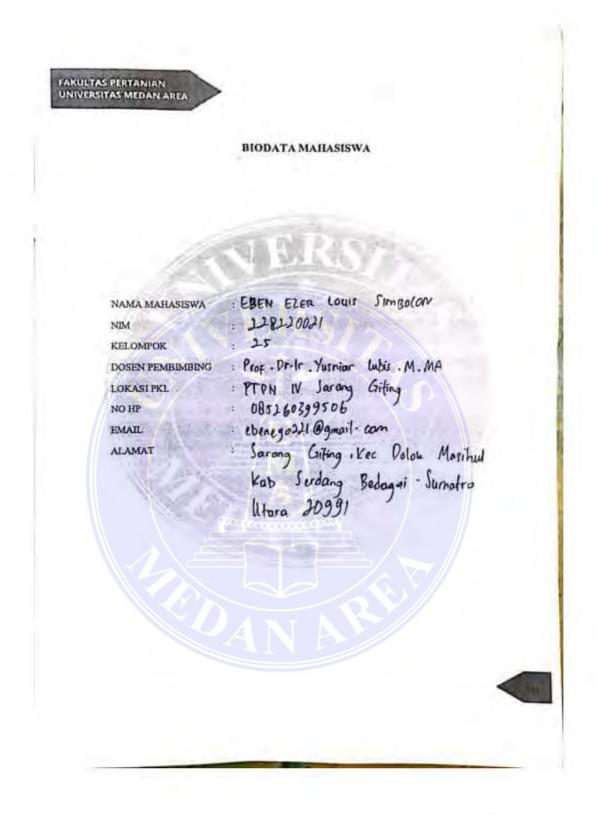


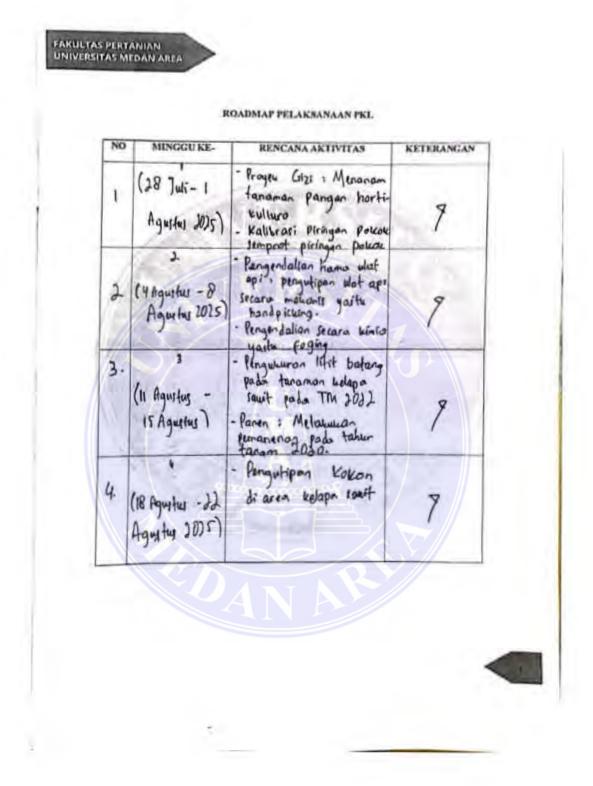






117







ROADMAP PELAKSANAAN PKL

NO	MINGGU KE-	RENCANA AKTIVITAS	KETERANGA
6	(25 Agustu 2025) 29 Agustu 2025)	Pengelolaan Lateks menjadi RSS Penanaman Bunga	9
			1
		(UME)	
-			
		ANAS	



MINGGUKE I

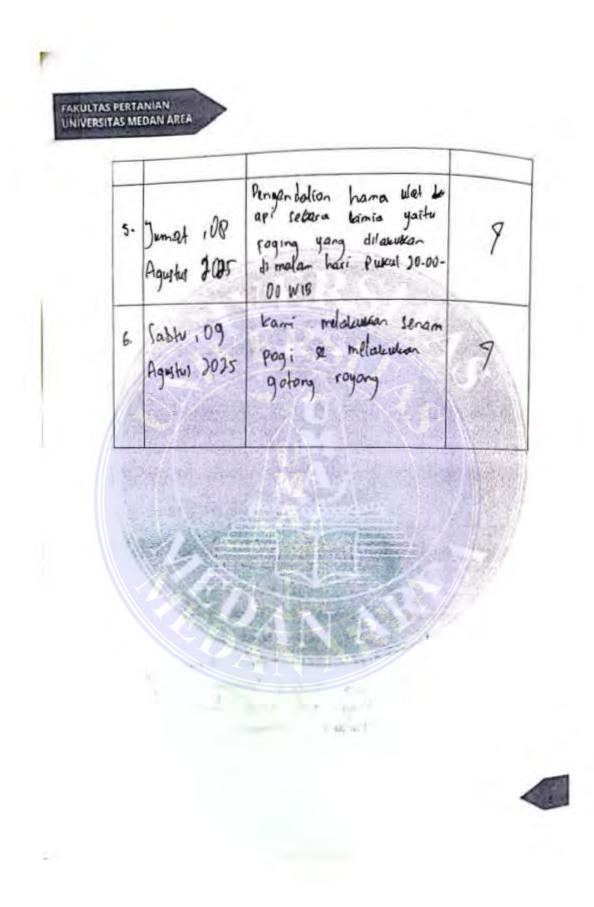
JURNAL KEGIATAN HARIAN

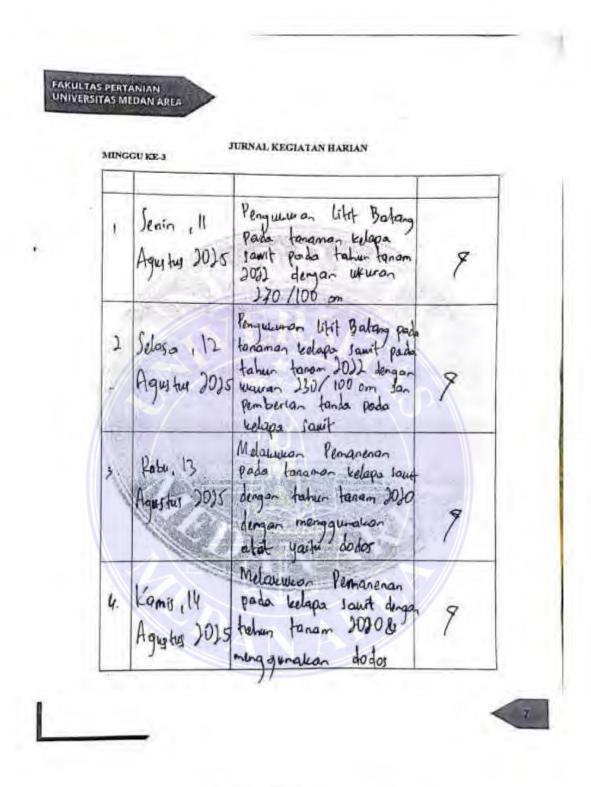
NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	Senin , 28 Juli) 1985	Pengenalan Kepala Pimpinan Afdeling, setelah itu menanu Sayuran tanaman hortisultuna berlauasi di prayeu gizi PTPN IV Kebun Sarang (siting Kes. Dalau Massizul	0
j.	Selata ,29 Juli 2025	Melakukan Kalibrasi/menyemprat piringan pokak pula tanasan Kelapa sawit Pada tahun tananan 2000	7
200	Rabu ,30 Juli 2014	Melakukan Penyemprotan piringan pokok pada tanaman kelapa sawit pada tahun tanam 2000	9
ų	Kamis 131 Juli 2015	Melacukan Penyemprotos piringan policol pada tanaman kelapa sawit pada tahun tanan 2000	q

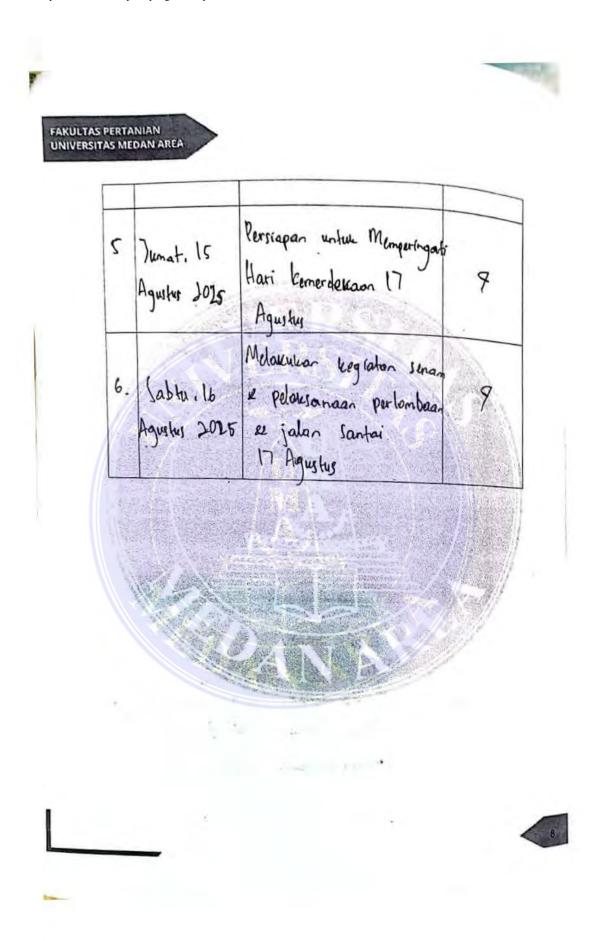




_	OC KET	JURNAL KEGIATAN HARIAN	
NO	TANGGAL	AKTIVITAS YANG DIKERJAKAN	KETERANGAN
1	Senin, 04 Agustus 2015	Pengendalian hama yaitu wat api secara melianis dengan lara mengutip secara langsung dengan menggunawan alat pirisak dan sarung tangan	9
2	Jelosa, Os Agustus 2025	Pengandalian hamo yaitu Wat api Iruara kimio raging Yang dilakuwan dimalam hari pada pukul 20-00-00 WIB	7
	Rabu. 06 Agustus 2025	Pengendation hama yalfu ulat api secara melionis dengan cara mengutip langung dengan menggunakan alat pintet a samung dangan	7
Ų.	Kamis, 07 Agustus 2005	Pengendalian hama ulat api secara metana dengan cara mengutip langsung dengan alat pinset dan sertung tengan	7





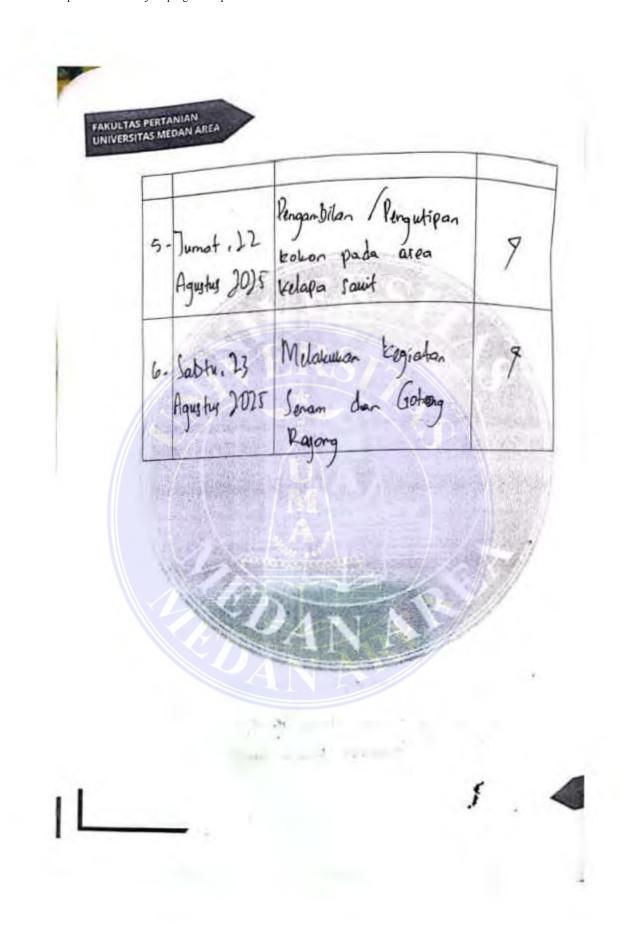


© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

126

Document Accepted 6/11/25

MIN	GGUKE 4	JURNAL KEGIATAN HARIAN	
Į.	Senin ,18 Agustus 2015	(Uti Bessama	9
>	Seloga, 19 Agustus 2025	Pengutipan Kowan di Area Tanaman Kelapa Sawit	7
3	Pabu. 20 Agustus 2025	Visitasi Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dan Pengeruhan cendramata	7
4	Koma 121 Agustus 2015	Pengulipan I pengambilan kokan pada de area tenaman kelapa sawit	7



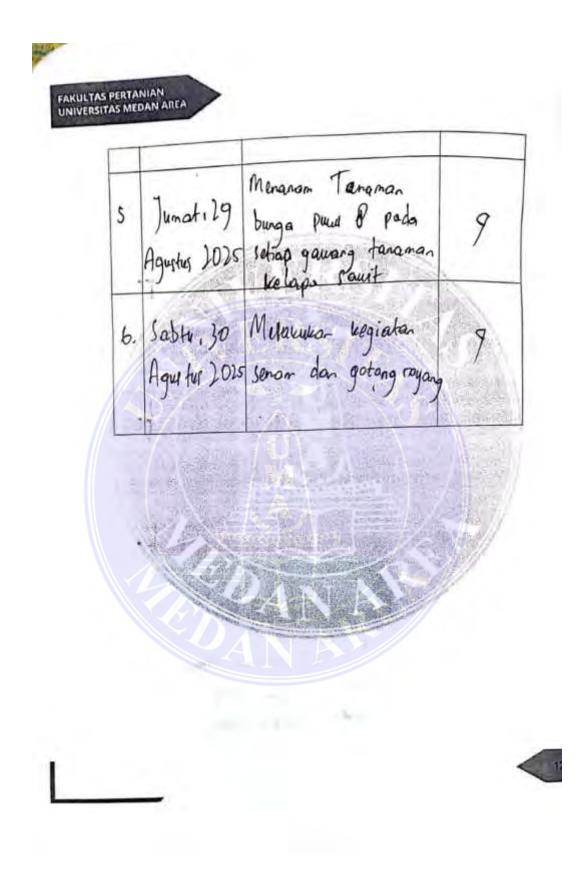
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

128

Document Accepted 6/11/25

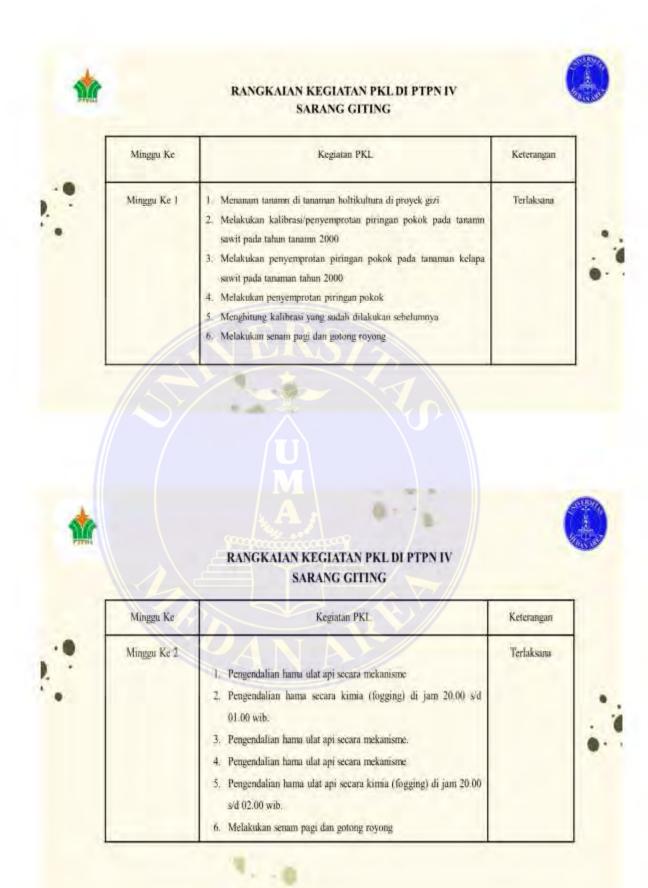


No		Activital Young Pilanusan	Koleronga
1.	Senin, 15 Agustur 2025	Pengenalan lingkungan	ţ.
	Solara, 16 Agustus 2015	Melihat Protog Pengolahan Lateus di Postrik	ţ.
	Pabu 1)7 Agustus 2025	Melihat proses Pengasapan ban sortugi PSS di pubrili	4.
- 1	Kamir, 28 Agustus 2025	Menanum Tanaman Bunga punul 8 pada setiap gowong kelapa sawit	9



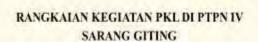
Lampiran. 12 Powerpoint Presentasi PKL





© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

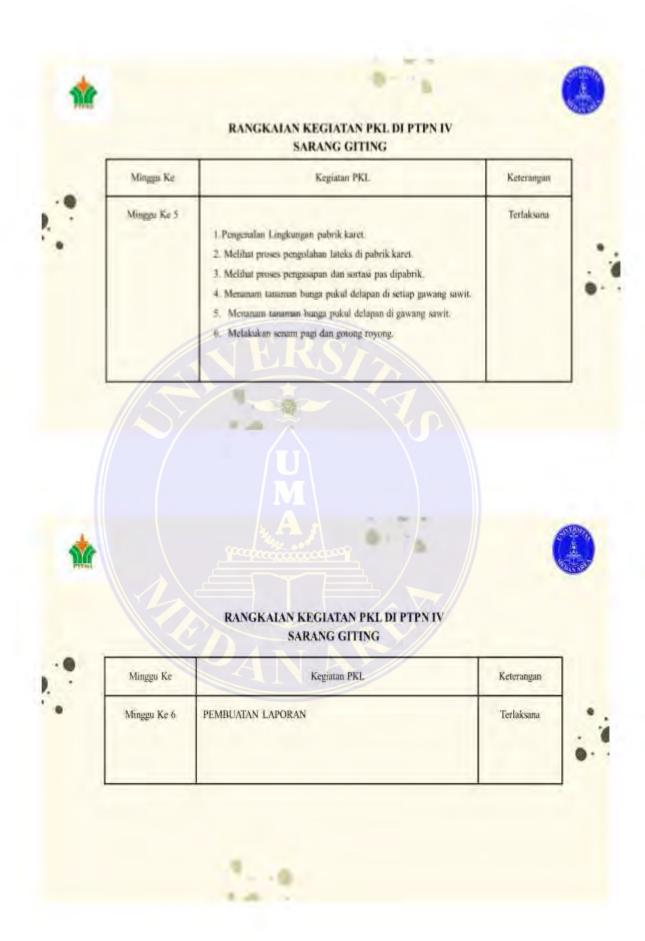
132



Minggu Ke	Kegiatan PKL	Keterangar
Minggu Ke 3	Pengukuran lilit batang pada tanaman tahun 2022 Pengukuran lilit batang pada tanaman tahun 2023, dan memberikan tanda bahwa tanaman sudah bisa di panen 6 bulan kedepan. Melakukan pemanenan kelapa sawit. Melakukan pemanenan kelapa sawit. Rapat untuk melaksaanakan perlombaan Republik Indonesia ke-80 tahun.	Terlaksam
	6. Melakukan senam pagi dan perlombaan 17 agustus	

RANGKAIAN KEGIATAN PKL DI PTPN IV SARANG GITING

Minggu Ke	Kegsatan PKL	Keterangan
Minggu Ke 4	Pengutipan kokon di area kelapa sawit Visitasa Dosen pembimbing lapang (DPL) dan pemberian cindramata. Pengutipun dan pengambilan kokon Pengambilan dan pengutipan kokon di area pohon. Melakukan senam pagi dan gotong royong.	Terlaksana





1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber