

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
DI PT. RANTAU SINAR KARSA, KEBUN PANGKATAN ASIAN AGRI**

OLEH:

KELOMPOK 15

1. ALBERT NDURU	218210008
2. VALENTINO S. HUTABARAT	218210034
3. ROHANTA PUTRI PANGGABEAN	218220032
4.SENTIANIS PUTRI BR PURBA	218220062
5.GIDEON DAELI	218220071

DOSEN PEMBIMBING LAPANGAN:

RAHMA SARI SIREGAR, S.P., M.Si

NIDN 0120087802



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 9/9/25

Access From (repository.uma.ac.id)9/9/25

1. Albert Nduru	218210008
2. Valentino S. Hutabarat	218210034
3. Rohanta Putri Panggabean	218220032
4. Sentianis Putri Br Purba	218220062
5. Gideon Daeli	218220071

Mengetahui,
Pembimbing Lapangan, Dosen Pembimbing Lapangan,

() ()

Menyetujui,

Pimpinan Instansi
PT. Rantau Sinar Karsa

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area

$$\left(\begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right) \quad \left(\begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right)$$

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA

2025

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami ucapkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas kasih dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di **PT. Rantau Sinar Karsa, Kebun Pangkatan Asian AGRI Kec. Pangkatan, Kab. Labuan Batu, Sumatera Utara.**

Adapun pembuatan laporan praktek kerja lapangan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Tugas Mata Kuliah, sehingga praktek kerja lapangan wajib dilaksanakan pada setiap mahasiswa yang melanjutkan studi Strata I di Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini kami juga ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M. Si selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Rahma Sari Siregar, S.P. M.Si selaku Dosen pembimbing Praktek Kerja Lapangan kami.
3. Rahma Sari Siregar, S.P. M.Si selaku Dosen pembimbing Praktek Kerja Lapangan kami.
4. Rizal Sianipar selaku Manager PT. Rantau Sinar Karsa.
5. Juber Sudarmono Hutahaean selaku Asisten Kepala PT. Rantau Sinar Karsa
6. Asisten lapangan serta Staf kebun yang tidak dapat kami sebut satu-persatu, yang telah membimbing kami dalam melaksanakan praktek di lapangan.
7. Orang tua dan keluarga yang telah banyak membantu baik moril maupun materi.

Kami menyadari bahwa Laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca. Demikian laporan ini kami buat, besar harapan kami semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kalangan yang membutuhkan. Akhir kata kami ucapkan terima kasih.

Medan, Januari 2025

Tim PKL Kelompok 15

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.2.1 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.2.2 Manfaat Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.3 Tempat Dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan	3
1.4. Ruang Lingkup Pelaksanaan PKL (Praktek Kerja Lapangan)	4
BAB II PROFIL PRUSAHAAN	6
2.1 Sejarah Perusahaan.....	6
2.1.1 Perkebunan Pada Zaman Pra Kolonialisme (Massa Tradisional)	6
2.1.2 Perkebunan Pada Masa Kolonialisme	6
2.1.3 Perkebunan Pada Zaman Modernisasi	7
2.1.4 Sejarah PT Rantau Sinar Karsa	8
2.2 Aspek Sosial Budaya.....	9
2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan	9
2.3.1 Parit atau Drainase	10
2.3.2 Jalan	10
2.3.3 Transportasi	11
2.3.4 Gudang Penyimpanan	12
2.4 Struktur Organisasi.....	12
BAB III URAIAN KEGIATAN.....	17
3.1 Uraian Rangkaian kegiatan PKL.....	17
3.2 Panen	20
3.2.1 Persiapan Panen	20
3.2.2 Kriteria Matang Panen (KMP)	20
3.2.3 Sistem Pengancakan.....	21
3.2.4 Pemeriksaan Ancak dan Mutu Buah	22

3.2.5 Alat Panen	23
3.2.6 Peraturan dalam panen	24
3.2.7 Alat Pengaman Diri (APD)	25
3.2.8 Perhitungan Angka Kerapatan Panen (AKP)	25
3.2.9 Pengangkutan TBS (Tandan Buah Segar)	27
3.3 Pemupukan	28
3.3.1 Pengertian Pupuk	28
3.3.2 Penguntulan Pupuk	28
3.3.3 Pengaplikasian pupuk Mop (Muriate OF Potash)	29
3.4 Pengendalian Hama, Penyakit dan Gulma	30
3.4.1 Definisi Sensus	30
3.4.2 Tujuan Sensus	31
3.4.3 Teknik Sensus	31
3.4.4 Matrix Sensus Hama dan Teknik Pengendalian	32
3.4.5 Pengendalian Gulma	41
BAB IV PEMBAHASAN	48
4.1. Permasalahan yang Dihadapi Oleh Instansi/ Perusahaan	48
4.2. Rekomendasi Bagi Instansi/Perusahaan	47
4.3. Permasalahan dan Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksanaan PKL	49
4.4 Solusi Atas Permasalahan dan Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksanaan PKL	49
BAB V KESIMPULAN	52
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1.	Road map kerangkaian kegiatan PKL di Pt RSK.....	16
2.	Siklus Hama Ulat Api, Ulat Kantong, Dan Ulat Bulu sumber di PT RSK Kebun Pangkatan	36
3.	Tabel 3. Kemampuan bertelur pada ulat pemakan daun, sumber di PT RSK, Kebun Pangkatan	37
4.	Pengambilan Keputusan Berdasarkan Ambang Populasi Kritis, Sumber Di PT RSK Kebun Pangkatan.....	37
5.	Daya Konsumsi Ulat Api, Sumber di PT RSK Kebun Pangkatan.....	38



DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.	Struktur Organisasi PT Rantau Sinar	12
2.	Proses Panen Kelapa Sawit	20
3.	Pemeriksaan TBS Oleh Kerani di PT. RSK.....	23
4.	Alat Pelindung diri (APD)	25
5.	Pengangkutan TBS Menggunakan Dump Truck	27
6.	Penguntulan Pupuk	29
7.	Pengaplikasian Pupuk MOP	30
8.	Teknik Sensus Metode Genap di PT RSK Kebun Pangkatan.....	31
9.	Alat Dan Bahan Sensus Yang Digunakan Dilapangan	32
10.	Pelaksanaan Sensus Blok B 18e Afd II.....	32
11.	Pelaksanaan Sensus Blok B18e Afd II di PT RSK Kebun Pangkatan.....	33
12.	Proses Pengendalian Dan Penyemprotan Hama Pada Daun Dengan Control Drone di PT RSK Kebun Pangkatan.....	34
13.	Penghitungan serangan hama pemakan daun di PT RSK Kebun Pangkatan	35
14.	Penghitungan serangan hama pemakan daun di PT RSK Kebun Pangkatan	36
15.	Peta realisasi dan pengendalian UPDKS di PT RSK Kebun	39
16.	Historis serangan ulat api di PT RSK Kebun Pangkatan	40
17.	Historis serangan ulat bulu di PT RSK Kebun Pangkatan.....	40
18.	Historis serangan ulat kantong di PT RSK Kebun Pangkatan	40
19.	Kegiatan Dongkel Anak Kayu	42
20.	Kegiatan Pengarahan TUS	42

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
1.	Dokumentasi	
2.	Surat Jalan	
3.	Surat Balasan	
4.	Jurnal Harian	
5.	Surat Keterangan Selesai PKL	
6.	Formulir Penilaian	
7.	Power Point Presentase	



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan yang sangat penting bagi mahasiswa pertanian. Tujuan utama PKL adalah untuk memperkenalkan mahasiswa dengan dunia kerja pertanian, sehingga mereka dapat mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah ke dalam praktek yang nyata di lapangan. Dengan melakukan PKL, mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang lebih mendalam dalam bidang pertanian, serta pengalaman langsung dalam menghadapi berbagai kondisi lingkungan dan masalah yang mungkin dihadapi di lapangan.

Selain itu, Praktek Kerja Lapangan (PKL) juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa/i dalam menganalisis kondisi lingkungan dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan pertanian. Melalui PKL ini, mahasiswa dapat mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja dengan lebih siap dan profesional, serta dapat berkontribusi pada perkembangan industri pertanian di Indonesia

Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilakukan agar mahasiswa pertanian mendapatkan pengalaman dan mengetahui terkait kondisi pertanian yang sebenarnya, hasil serta sistem manajemen serta kemampuan berkomunikasi, keterampilan dilapangan, membentuk jiwa kepemimpinan serta melatih untuk berjiwa wirausaha dan mempermudah untuk mendapatkan lapangan pekerjaan terutama dibidang pertanian.

Kegiatan PKL di perkebunan kelapa sawit tidak hanya memberikan pengalaman praktik, tetapi juga berkontribusi signifikan dalam pengembangan kompetensi teknis, manajerial, dan sosial bagi mahasiswa/i PKL. Kompetensi teknis meliputi pemahaman tentang metode budidaya tanaman kelapa sawit, teknik pemeliharaan lahan, serta proses terjadinya CPO yang efisien dan ramah lingkungan. Dengan menguasai kompetensi teknis ini, mahasiswa/I PKL akan lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin membutuhkan keahlian khusus dalam bidang pertanian.

Pendidikan memainkan peran penting dalam pengembangan sektor pertanian, termasuk industri perkebunan kelapa sawit. Institusi pendidikan, terutama yang fokus pada ilmu pertanian, bertanggung jawab untuk melahirkan tenaga ahli yang mampu menghadapi tantangan-tantangan dalam sektor ini. PKL merupakan salah satu jembatan penghubung antara dunia pendidikan dan industri. Melalui Praktek Kerja Lapangan (PKL), mahasiswa dapat menguji teori yang mereka pelajari di kelas dengan kondisi nyata di lapangan. Hal ini memungkinkan mereka untuk memahami bagaimana teori tersebut diterapkan dalam praktik dan bagaimana menghadapi situasi yang mungkin tidak ditemukan dalam buku teks.

Di sisi lain, industri pertanian juga diuntungkan dengan adanya program PKL ini. Industri mendapatkan akses ke tenaga kerja yang terlatih dan berpendidikan, yang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Selain itu, melalui PKL, industri juga dapat memberikan masukan kepada institusi pendidikan mengenai kebutuhan dan tren terbaru di lapangan, sehingga kurikulum dapat disesuaikan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja.

Selain kompetensi teknis, keterampilan manajerial juga dikembangkan melalui PKL. Peserta akan belajar bagaimana mengelola sumber daya, baik manusia maupun materil, untuk mencapai target produksi yang diinginkan. Keterampilan ini mencakup kemampuan dalam perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian. Dengan memahami prinsip-prinsip manajemen yang baik, peserta PKL diharapkan dapat menjadi calon pemimpin yang mampu membawa perubahan positif dalam industri pertanian di masa depan.

Setelah melaksanakan kegiatan PKL di perkebunan kelapa sawit, diharapkan para mahasiswa/i PKL tidak hanya mendapatkan pengetahuan dan keterampilan praktis, tetapi juga wawasan yang lebih luas tentang industri pertanian secara keseluruhan. Pengalaman langsung di lapangan, membekali para mahasiswa PKL dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang tantangan dan peluang dalam industri ini, sehingga mereka dapat lebih siap untuk berkontribusi di masa depan.

Secara keseluruhan, kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di perkebunan kelapa sawit merupakan komponen penting dalam proses pendidikan dan ilmu pertanian. Praktek Kerja Lapangan (PKL) memberikan kesempatan untuk menerapkan teori yang dipelajari di kelas ke dalam praktik nyata di lapangan, serta mengembangkan

berbagai keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam industri perkebunan kelapa sawit. Memahami dan mengatasi berbagai tantangan yang mungkin dihadapi selama PKL, peserta lebih siap untuk berkontribusi secara efektif dalam industri pertanian di masa depan. Harapan besar ditempatkan pada mereka sebagai agen perubahan yang dapat membawa inovasi dan pendekatan baru yang mendukung keberlanjutan dan pertumbuhan industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapangan

1.2.1 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) bagi mahasiswa yaitu:

1. Aplikasi teori ke praktek
2. Mengenalkan dunia kerja nyata
3. Pengembangan keterampilan teknis dan manajerial
4. Pengenalan sistem manajemen pertanian
5. Mengembangkan soft skills mahasiswa.
6. Mempersiapkan mahasiswa masuk dunia kerja

1.2.2 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Manfaat dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) bagi mahasiswa yaitu:

1. Menambah pengetahuan dan keterampilan teknis mahasiswa
2. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis dan problem yang terjadi dilapangan.
3. Mengembangkan keterampilan manajerial mahasiswa
4. Membantu mahasiswa untuk membentuk jiwa kepemimpinan dan wirausaha
5. Membantu mahasiswa untuk memperluas jaringan dan peluang karir.
6. Mahasiswa mendapatkan pengalaman nyata dilapangan.

1.3 Tempat Dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Rantau Sinar Karsa (RSK) yang berada di Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dilakukan selama 6 minggu, yang terhitung dari tanggal 30 Juli s/d 07 September 2024.

1.4. Ruang Lingkup Pelaksanaan PKL (Praktek Kerja Lapangan)

Adapun beberapa kegiatan yang dilakukan selama Praktek kerja lapangan (PKL) yang dilakukan di PT Rantau Sinar Karsa (RSK) yaitu:

1. Prasarana

Mahasiswa PKL dapat mengetahui prasarana yang mencakup berbagai jenis infrastruktur dan fasilitas apa yang mendukung operasional kegiatan dalam perkebunan, contoh nya prasarana yaitu jalan, parit atau drainase dan transportasi yang digunakan

2. Pemupukan

Mahasiswa PKL mempelajari jenis jenis pupuk yang digunakan di perkebunan kelapa sawit baik pupuk organik maupun anorganik, dosis yang tepat untuk kelapa sawit, serta alat-alat yang digunakan saat pengaplikasian pupuk.

3. Pengendalian Gulma

Mahasiswa PKL mempelajari jenis-jenis gulma yang sering ditemukan di perkebunan kelapa sawit serta dampaknya terhadap pertumbuhan tanaman, dan mahasiswa dapat mempelajari bagaimana proses pengendalian gulma dari jenis gulma yang dikendalikan, jenis herbisida yang digunakan, alat yang digunakan serta bagaimana proses pengendalian dilakukan.

4. Pengendalian Hama dan Penyakit

Mahasiswa PKL dapat mempelajari bagaimana proses pengendalian Hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit dan alat yang digunakan untuk mengendalikan Hama tersebut adalah drone. Dengan menggunakan alat teknologi berupa drone mempermudah pekerja/karyawan di PT. Rantau sinar karsa untuk melakukan pengendalian terhadap Hama dan penyakit.

5. Panen

Mahasiswa PKL dapat mempelajari mengenali tanda-tanda buah sawit yang siap dipanen, seperti perubahan warna, buah yang sudah lepas dari tandan, dan mahasiswa dapat mengetahui alat-alat yang digunakan saat melakukan panen seperti egrek dan dodos.

BAB II

PROFIL PRUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

2.1.1 Perkebunan Pada Zaman Pra Kolonialisme (Massa Tradisional)

Sejarah perkembangan perkebunan di Indonesia tidak dapat dipisahkan dari Sejarah perkembangan kolonialisme, kapitalisme dan modernisasi. Sistem perkebunan hadir sebagai perpanjangan tangan dari perkembangan kapitalis Barat, yang dapat dijelaskan antara lain, masyarakat di kepulauan nusantara telah melakukan berbagai kegiatan pertanian, terdapat empat macam sistem pertanian yang telah lama dikenal yaitu, sistem perladangan (Shifting cultivation), sistem persawahan tegalan (dry field). Namun, studi tentang agraria di Indonesia menunjukkan bahwa bangsa Eropa lebih memerlukan sistem pertanian perladangan dan tegalan sebagai sistem yang lebih menguntungkan yang menghasilkan tanaman laku di pasaran dunia.

Proses komersialisasi di daera pantai pada abat ke -16 telah mendorong lahirnya kerajaan-kerajaan Islam dan pertumbuhan Kota emorium di sepanjang pantai Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, dan Maluku. Kedudukan Jawa sebagai daera persawaan di tandai dengan berdirinya kerajaan- kerajaan agraris seperti Mataram Lama, Jenggala Kediri, Singasari, Majapahit, Demak, Pajang dan Mataram Islam. Di luar Jawa seperti Maluku lebih mengandalkan surplus tanaman kebun, yaitu rempah-rempah. Ada juga yang memiliki sumber pendapatan lain sebagai bandar imperiumnya seperti Makasar, Banjarmasin, Aceh dan Palembang.

Kehadiran bangsa Eropa di Indonesia telah menyebabkan bertambahnya permintaan akan produksi Indonesia secara cepat, meningkatnya harga, mempertajam konflik politik dan ekonomi, meluasnya kapitalisme politik Eropa, dan timbulnya perimbangan-perimbangan baru dalam kehidupan politik, ekonomi, sosial, dan kebudayaan masyarakat Indonesia. Kedatangan bangsa Portugis dan Belanda membawa dampak yang paling penting dalam kehidupan politik dan ekonomi perdagangan di Indonesia. Kehadiran VOC diIndonesia menyebabkan timbulnya pergeseran-pergeseran dalam sistem perdagangan.

2.1.2 Perkebunan Pada Masa Kolonialisme

Bangsa Eropa datang untuk mendapatkan hasil-hasil pertanian dan perkebunan. Kedatangan Portugis pada abad ke-16 menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap komoditi rempah-rempah. Disusul dengan kedatangan bangsa Belanda, mengakibatkan semakin kerasnya persaingan dan meningkatnya harga rempah-rempah. Belanda menggunakan VOC untuk menguasai perdagangan di Nusantara. VOC melakukan tiga cara dalam menguasai perdagangan di Nusantara. Pertama, melalui peperangan atau kekerasan seperti di Pulau Banda, Batavia, Makassar, dan Banten. Kedua, mengadakan kontak dagang dengan saudagarsaudagar setempat seperti di Ternate, Cirebon, dan Mataram. Ketiga, mengikuti perdagangan bebas yang berlaku di daerah lokal seperti di Aceh.

Kegiatan perdagangan VOC selalu berorientasi pada pasaran dunia sehingga kebijakan yang diambil di Nusantara sering berubah sesuai dengan kondisi pasar. Oleh karena itu, VOC melakukan eksploitasi agraria dengan memperkenalkan sistem penyerahan wajib dan kontingensi. Selain itu, VOC berusaha melakukan pengembangan komoditi perdagangan baru seperti tebu, kopi, dan indigo

Pengakuan kekuasaan VOC di Nusantara dilaksanakan dengan penyerahan surplus produksi pertanian. Penyerahan surplus dinamai dengan penyerahan wajib atau leveransir dan penyerahan sesuai kuota disebut dengan kontingensi. Sistem pungutan ini meniru sistem pungutan yang dilakukan oleh penguasa tradisional.

Pergantian politik pemerintahan ke pemerintahan Hindia Belanda pada peralihan abad ke-18 sampai abad ke-19 memberikan latar perkembangan sistem perkebunan di Indonesia pada abad ke-19 yang ditandai dengan kebangkrutan VOC. Pada masa yang sama, di Eropa terjadi perluasan paham dan cita-cita liberal, sebagai akibat dari revolusi Perancis. Kelahiran kaum Liberal di Belanda yang dipelopori oleh Dirk van Hogendorp menghendaki dijalankannya politik liberal dan sistem pajak dengan landasan humanisme. Namun, pemerintah kolonial lebih cenderung menerima gagasan konservatif yang lebih cocok dengan kondisi negara jajahan. Sistem pajak tanah dikenalkan oleh Raffles yang merupakan realisasi dari gagasan kaum liberal.

melaksanakan sistem pajak tanah, tetapi berbeda dengan cara yang dikehendaki oleh Raffles. Pungutan pajak dibebankan kepada desa, pembayaran pajak tanah tidak selalu dilakukan dengan uang.

Sistem sewa tanah yang diterapkan, membawa dampak yang perubahan yang mendasar yang semula dijalankan oleh pemerintahan tradisional berubah menjadi ke sistem kontrak dan perdagangan bebas. Dalam pelaksanaannya, sistem sewa tanah tidak dapat dilaksanakan di seluruh Jawa seperti di Ommelanden dan Priangan. Pelaksanaan sistem tanam paksa sebagian besar dilaksanakan di Jawa. Jenis tanaman wajib yang diperintahkan untuk ditanami rakyat yaitu kopi, tebu, dan indigo, selain itu ada pada, tembakau, teh, dan kayu manis.

Pelaksanaan sistem tanam paksa di daerah-daerah, pada dasarnya sering tidak sesuai dengan ketentuan yang tertulis. Hal ini terjadi karena banyak terjadi penyimpangan. Penyelenggaraan sistem tanam paksa yang mengikutsertakan penguasa pribumi sebagai perantara merupakan salah satu sumber penyimpangan dalam berbagai praktek tanam paksa di tingkat desa. Sementara itu, pengerahan kerja perkebunan ke tempat-tempat yang jauh dari tempat tinggal, dan pekerjaan rodi di pabrik-pabrik yang tidak mendapatkan upah sangat memberatkan penduduk.

2.1.3 Perkebunan Pada Zaman Modernisasi

Pada akhir abad ke-19, pertumbuhan ekonomi Belanda menginjak proses industrialisasi. Hal ini melatar belakangi munculnya liberalisme sebagai ideologi yang dominan di negeri Belanda. Sehingga berdampak pada penetapan kebijakan di negeri jajahan. Industrialisasi pertanian menuntut pembangunan infrastruktur yang lebih memadai, antara lain jalan raya, kereta api, irigasi, pelabuhan, telekomunikasi, dan sebagainya.

Pada masa transisi terlihat jelas proses pergeseran dari usaha pemerintah ke swasta dengan penyusutan perkebunan milik pemerintah dan meluasnya perkebunan swasta. Komoditi yang memegang peranan penting adalah kopi, gula, teh, tembakau, teh, dan indigo. Hal ini dikarenakan banyaknya investor yang menanamkan modalnya di Hindia Belanda. Perkembangan perkebunan pada masa

ini memperlihatkan peningkatan terus, yang paling menonjol adalah peningkatan dari tahun 1905 hingga 1909.

2.1.4 Sejarah PT Rantau Sinar Karsa

Asian Agri adalah perusahaan swasta nasional terkemuka di Indonesia yang memproduksi minyak sawit mentah melalui perkebunan yang dikelola secara berkelanjutan. Asian Agri Berdiri sejak tahun 1979, Asian Agri saat ini telah berkembang menjadi salah satu perusahaan kelapa sawit terbesar di Asia yang mengelola perkebunan kelapa sawit seluas 100.000 hektar di Sumatera Utara, Riau dan Jambi, serta didukung oleh lebih dari 22.000 orang karyawan yang bergabung dan berkembang bersama perusahaan.

Dari 160.000 hektare perkebunan kelapa sawit yang dimiliki Asian Agri, 60.000 hektarenya dikembangkan dengan skema inti-plasma, sebuah program nasional untuk mendukung para petani. Asian Agri bermitra dengan lebih dari 30.000 petani serta petanisswadaya untuk membawa dampak positif terhadap kesejahteraan para petani dan pembangunan ekonomi.

Asian Agri merupakan anggota RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*). Asian Agri juga berkomitmen untuk melestarikan area dengan stok karbon tinggi (HCS) dan bernilai konservasi tinggi (HCV) serta menghormati hak masyarakat, pekerja, dan petani.

PT Rantau Sinar Karsa adalah unit bisnis Asian Agri yang berdiri sejak tahun 1988. PT Rantau Sinar Karsa atau RSK telah mengalami banyak perkembangan sejak berdiri dan memberikan dampak yang baik bagi masyarakat.

PT. Rantau Sinar Karsa merupakan sebuah perusahaan swasta nasional yang bergerak dibidang perkebunan kelapa sawit. PT. Rantau Sinar Karsa terdiri dari 4 AFD. Kebun Sentral PT. Rantau Sinar Karsa merupakan perusahaan yang beralamat di Desa Sennah, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu yang merupakan salah satu Kota kabupaten penting yang terletak di Provinsi Sumatera Utara.

2.2 Aspek Sosial Budaya

Lokasi perkebunan PT Rantau Sinar Karsa merupakan lokasi yang dikelilingi oleh beberapa perkampungan seperti Polintan, Marbo, oleh karena itu masyarakat yang menjadi karyawan kebun merupakan orang-orang yang berasal dari berbagai tempat dan ada juga yang sudah berdomisili di wilayah tersebut, sehingga masyarakat yang menjadi karyawan kebun merupakan orang-orang dengan berbagai suku, agama serta adat dan budayanya masing-masing. Di wilayah kebun ini terdapat suku Batak, Nias dan suku Jawa serta terdiri dari agama Islam dan Nasrani/Kristen.

Masyarakat di kebun melakukan aktivitas masing-masing sesuai dengan adat dan ajaran agama masing-masing seperti agama islam melakukan sholat 5 waktu, wirit, kenduri serta merayakan hari raya Idul Fitri dan Idul Adha, sedangkan yang beragama Kristen akan melakukan ibadah ke gereja setiap hari minggu. Untuk acara umum di kebun, karyawan perusahaan mengadakan berbagai acara seperti peringatan hari kemerdekaan Indonesia pada setiap tanggal 17 Agustus, pesta pernikahan, acara khitanan, acara syukuran, perlombaan olahraga serta acara hiburan lainnya.

Karyawan di perusahaan juga menganjurkan saling tutur karma yang baik, saling menghormati serta menjalin tali silaturahmi dengan menyapa dan berkunjung antar tetangga sehingga dapat hidup dengan tentram, damai, indah, harmonis dan saling percaya. Untuk itu, di perusahaan tersebut sangat dilarang untuk melakukan pelanggaran asusila dan tindakan kekerasan yang menyebabkan kerugian terhadap individu maupun kelompok. Hal ini ditindak lanjuti langsung oleh pihak kebun dengan bijaksana dan diberikan sanksi sesuai dengan peraturan yang telah tercantum oleh perusahaan bahkan dapat diberlakukan pemecatan bagi siapa saja yang melanggar.

2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan

Aspek lingkungan perusahaan mencakup berbagai faktor yang berhubungan dengan kegiatan operasi perusahaan mempengaruhi lingkungan sekitarnya. Berikut adalah beberapa aspek lingkungan yang perlu diperhatikan:

2.3.1 Parit atau Drainase

Parit atau Drainase adalah pembuangan aliran air secara alami atau dibuat di permukaan tanah dengan sengaja yang bertujuan mengalirkan air. Manfaat dari parit atau drainase:

- Mencegah Genangan Air

Menghindari genangan air di area perkebunan yang dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman dan mengganggu proses pemeliharaan serta panen.

- Mengurangi Risiko Penyakit

Mencegah pembentukan genangan air yang bisa menjadi tempat berkembangnya patogen dan hama, sehingga mengurangi risiko penyakit tanaman seperti busuk akar.

- Mengurangi Kerusakan Infrastruktur

Mengurangi dampak negatif dari aliran air yang tidak terkontrol terhadap infrastruktur seperti jalan kebun dan fasilitas lainnya.

Parit atau drainase dibagi atas dua yaitu;

- Parit Main Drain

Parit Main Drain merupakan salah satu diantara jenis parit yang ada di perkebunan Kelapa Sawit yang menampung air dari Collection Drain. Lebar parit Main Drain ini sekitar 4 m dan dalam nya 3 m.

- Parit Collection Drain

Parit ini untuk menampung air dari Subsider, dan merupakan parit pembatas antar blok. Lebar parit Collection Drain ini 3 m, dan dalamnya 1,5m.

2.3.2 Jalan

Jalan adalah infrastruktur yang dibangun untuk memfasilitasi aksesibilitas dan mobilitas di dalam area perkebunan. Jalan ini menghubungkan berbagai bagian perkebunan, seperti area tanam, fasilitas penyimpanan, pabrik pengolahan, dan jalan akses menuju luar perkebunan. Manfaat Jalan di Perkebunan:

- Mempermudah Akses dan Mobilitas

Memudahkan pergerakan alat berat, traktor, dan kendaraan pengangkut hasil panen, serta mempercepat proses pemeliharaan dan panen.

- Meningkatkan Efisiensi Operasional

Mengurangi waktu yang dibutuhkan transportasi hasil panen dan bahan-bahan pertanian, serta mempermudah akses ke fasilitas seperti gudang dan pabrik pengolahan.

- Mendukung Pengelolaan Kebun

Memungkinkan perawatan rutin, seperti pemupukan, pengendalian hama, dan pemangkasan tanaman, dilakukan dengan lebih efisien dan terencana.

Jalan di perkebunan ini dibagi atas 2 jenis yaitu:

- Collection Road (CR)

Disebut Jalan Produksi yaitu jalan yang mengelilingi, membatasi dan membagi blok, serta dipergunakan untuk transport hasil panen dan kontrol. Arah jalan Collection Road ini selalu dibuat memanjang dari Timur ke Barat dengan panjang 1.100-1200 meter. Lebar jalan Collection Road ini 5-6 meter.

- Main Road (MR)

Disebut Jalan Utama yaitu jalan yang menghubungkan semua afdeling serta yang menghubungkan estate dengan luar kebun / jalan akses. Arah jalan Main Road ini umumnya dibuat melintang dari Utara ke Selatan dengan panjang 200-300 meter. Lebar jalan utama (Main Road) yaitu 8 meter

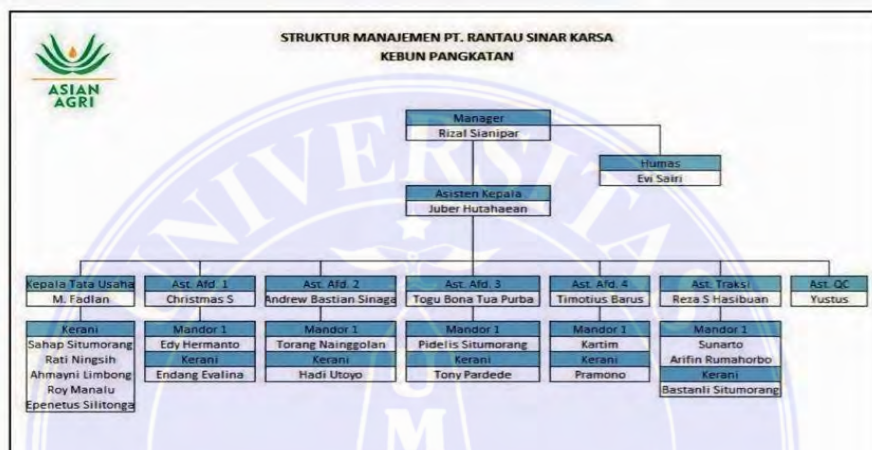
2.3.3 Transportasi

Transportasi Pengangkutan TBS merupakan rangkaian dari aktivitas panen, angkut dan olah (PAO). Tujuan dari pengangkutan TBS yaitu mengangkut semua buah yang sudah dikeluarkan dari blok dan sudah disusun di TPH. Jenis transportasi yang digunakan yaitu DT (Dump Truk) dengan kapasitas angkut 5 - 6,5 ton dalam satu kali angkut.

2.3.4 Gudang Penyimpanan

Gudang Penyimpanan adalah fasilitas yang digunakan untuk menyimpan berbagai bahan dan produk terkait, seperti, bahan kimia, pupuk dan barang-barang lainnya. Gudang berfungsi untuk menyimpan barang yang menunjang supply di perkebunan kelapa sawit. Salah satu gudang penyimpanan pupuk.

2.4 Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Organisasi PT Rantau Sinar

Setiap kepala bagian mempunyai tugas dan wewenang yang menjadi tanggung jawabnya. Berikut adalah penjelasan dari struktur diatas:

1. Manager

Tugas utama Manajer Perkebunan adalah memimpin dan mengawasi seluruh operasional perkebunan, baik dari sisi teknis, administrasi, maupun pengelolaan sumber daya manusia.

- Mengambil keputusan strategis terkait pengelolaan operasional.
- Menetapkan anggaran dan alokasi sumber daya.
- Mengatur pengadaan barang dan jasa yang diperlukan

2. Humas (Hubungan Masyarakat)

Bagian Humas bertanggung jawab atas komunikasi antara perusahaan dan publik, termasuk masyarakat sekitar perkebunan dan pemerintah setempat

- Mewakili perusahaan dalam kegiatan atau pertemuan publik.

- Mengeluarkan pernyataan resmi atas nama perusahaan terkait isu-isu yang berhubungan dengan masyarakat.
- Menyusun strategi komunikasi yang melibatkan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.

3. Askep (Asisten Kepala)

Askep (Asisten Kepala) adalah jabatan penting yang berada langsung di bawah Manager. Ia bertugas membantu pengelolaan harian operasional perkebunan dalam aspek yang lebih teknis

- Mengambil keputusan teknis di lapangan terkait aktivitas operasional harian.
- Melaporkan temuan dan permasalahan di lapangan kepada Manager.
- Mengusulkan perbaikan atau perubahan yang dianggap perlu untuk meningkatkan efisiensi operasional.

4. KTU (Kepala Tata Usaha)

KTU (kepala tata usaha) bertanggung jawab atas pengelolaan administrasi dan keuangan di perkebunan.

- Mengelola pengeluaran sesuai dengan anggaran yang telah disetujui.
- Menyetujui permintaan barang dan jasa yang diperlukan oleh afdeling atau bagian lain.
- Memberikan laporan keuangan dan administratif kepada manajemen.

5. Assistant Afdeling (Asisten Afd)

Asisten Afdeling bertanggung jawab atas pengelolaan afdeling (bagian perkebunan) tertentu, yang meliputi pengawasan operasional harian di wilayah afdeling masing-masing.

- Mengambil keputusan teknis di afdeling terkait operasional harian.
- Mengusulkan perbaikan teknis kepada manajer terkait masalah produksi.
- Memberikan instruksi kepada mandor dan pekerja di afdeling.

6. Asisten Traksi

Asisten Traksi bertanggung jawab atas pengelolaan alat berat dan kendaraan operasional di perkebunan.

- Mengatur prioritas penggunaan alat berat dan kendaraan.
- Menentukan jadwal perawatan dan perbaikan alat berat.
- Mengawasi penggunaan bahan bakar dan suku cadang untuk alat berat

7. Asisten QC (Quality Control)

Asisten QC bertanggung jawab atas pengawasan mutu hasil produksi dari perkebunan, mulai dari kualitas tandan buah segar (TBS) hingga proses pengolahan di pabrik.

- Mengambil keputusan terkait kualitas buah yang boleh dipanen atau tidak.
- Menetapkan standar mutu yang harus diikuti oleh afdeling dan pekerja.
- Mengawasi penerapan standar mutu di lapangan dan di pabrik.

8. Mandor 1

Mandor 1 adalah posisi supervisor lapangan yang bertanggung jawab mengawasi dan memimpin kelompok pekerja di suatu afdeling.

- Memberikan instruksi langsung kepada pekerja di lapangan.
- Mengevaluasi kinerja pekerja dan memberikan laporan kepada Asisten Afdeling.
- Mengatur waktu kerja dan rotasi tugas pekerja sesuai kebutuhan lapangan

9. Kerani

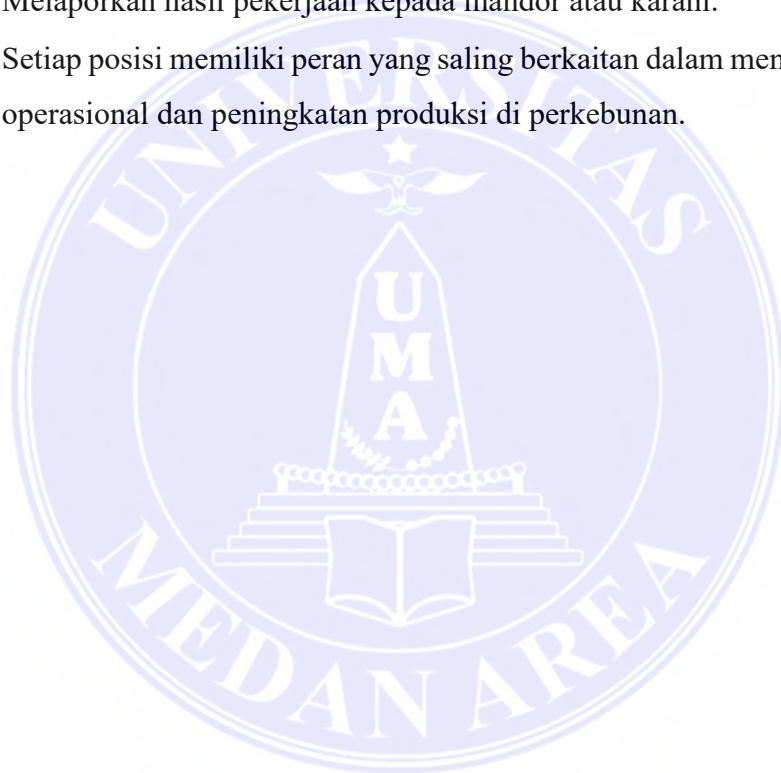
Kerani adalah staf yang bertanggung jawab atas pengawasan kegiatan lapangan secara langsung, biasanya dalam konteks pengelolaan hasil panen atau aktivitas tertentu di perkebunan.

- Menilai dan memberikan instruksi terkait perbaikan dalam proses panen atau kegiatan operasional lainnya.
- Mengawasi kerja mandor dan pekerja lapangan untuk memastikan target tercapai.

10. Karyawan/Para pekerja

Karyawan atau para pekerja di perkebunan adalah seseorang yang Melakukan pekerjaan fisik di lapangan sesuai dengan tugas yang diberikan, seperti pemanenan, pemupukan, perawatan, atau pengendalian hama.

- Melaksanakan tugas sesuai dengan instruksi mandor. Menggunakan alat dan bahan secara efektif dan efisien.
- Menjaga kualitas hasil kerja, seperti memastikan buah yang dipanen sesuai dengan kriteria.
- Melaporkan hasil pekerjaan kepada mandor atau karani.
- Setiap posisi memiliki peran yang saling berkaitan dalam mencapai efisiensi operasional dan peningkatan produksi di perkebunan.



BAB III

URAIAN KEGIATAN

3.1 Uraian Rangkaian kegiatan PKL

Road Map Kegiatan PKL di PT. Rantau Sinar Karsa

Minggu ke-1

Tabel 1. Road Map kerangkaian kegiatan PKL di PT. RSK

No	Tanggal	Aktivitas Yang Di Kerjakan	Keteangan
1.	30 Juli 2024	1. Perkenalan kepihak pimpinan 2. Pengecekan mutu buah dan anak	Perkenalan diri kepada manajer, askep, para asisten dan para mandor yang ada di lapangan.
2.	31 Juli 2024	1. Apel Pagi 2. Areal Statement Di Afd 1 Dan 4 (Valen Dan Albert) 3. Melakukan Crosscheck Pada Hasil Panen Yang Dilakukan Oleh Karani Buah Dan Kemudian di Crosscek Oleh Asisten Afd. (Deon, Rohanta Dan Putri) 4. Apel Sore	- tujuan dari mengetahui areal statement yaitu untuk mengetahui luas lahan, jenis tanaman apa saja yang ada, umur tanaman, kondisi tanah, yang berada di afd 1 dan 4, - Tujuan dilakukan crosscek yaitu untuk menentukan kualitas panen seperti (Buah mentah, Buah abnormal, Buah overripe)
3	01 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Pengecekan Akp Dan Pembuatan Taksasi 3. Apel Sore	-Melakukan pengecekan akp dengan melakukan sensus pokok kelapa sawit sebanyak 151 pokok, dengan menggunakan pola zigzag dan wajib melakukan akp 2 bloksensus. -Melakukan perhitungan taksasi, dengan (jlh pkk panen x akp x ha panen) untuk menentukan jumla hk dan persen panen.
4.	02 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Pengecekan Mutu Buah Pengecekan Mutu Buah Anak 3. Apel Sore	Pengecekan mutu anak dilakukan untuk pemeriksaan hasil panen yang terdiri dari dosis brondolan, buah tinggal ang ada dilapangan.
5	03 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Pengenalan Jenis Pupuk 3. Apel Sore	Pupuk yang tersedia atau yang digunakan dikebun pangkatan ZA/AC, RP, MOP, KIESTITE, DOLOMIE, HGFB, DAN MIX-ZUZN
6	04 Agustus 2020	1. Safari Anak	Melakukan pemeriksaan mutu buah dan kualitas anak dari setiap Pemanen seperti buah yang harus dipanen semua, kebersihan piringan dan potongan pelepah yang benar

Minggu ke-2

No	Tanggal	Aktivitas Yang Dikerjakan	Keterangan
1.	05 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Melihat Pengaplikasian Pupuk 3. Apel Sore	- Pengaplikasian pupuk dapat dilakukan di 1. Piringan (tahun tanam 10 tahun kebawah) 2. Ditugal (khusus di area Yang rawan banjir) 3. Impus akar.
2.	06 Agustus 2024	3. Melihat Jumlah Untilan Pervsatu Pasa 4. Apel Sore	8 untilan, satu untilan digunakan untuk 8 pokok.
3.	07 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Pengenalan Manfaat Atau Kegunaan Pupuk 3. Apel Sore	- Manfaat pupuk ac yaitu merangsang pertumbuhan akar - Manfaat pupuk mop yaitu merangsang pertumbuhan buah - Manfaat dolomit yaitu menetralkan zat asam - Manfaat hgfb yaitu untuk membuka ketiak pelepah - Manfaat rp yaitu meningkatkan kualitas tanaman
4	08 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Sensus Rumah Karyawan 3. Pembenahan Lapangan Untuk Pertandingan Sepak Bola (Menyambut Hut Ri Ke-79)	- Sensus rumah karyawan bertujuan untuk mengetahui jumlah rumah yang ada, apakah rumah tersebut ada penghuninya atau tidak Untuk memungkinkan perusahaan memahami kebutuhan dan kondisi karyawan
5	09 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Sensus Rumah Karyawan 3. Apel Sore	- Sensus rumah karyawan bertujuan untuk mengetahui jumlah rumah yang ada, apakah rumah tersebut ada penghuninya atau tidak Untuk memungkinkan perusahaan memahami kebutuhan dan kondisi karyawan
6	10 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Sensus Hama Penendalian Rayap Yang Digunakan Regent (Disemprot) 3. Melihat Serangan Ganoderma (Jamur), Belum Di Temukan Pengendaliany	- Serangan rayap terdapat lorong rayap terbuat dari tanah dan ada di permukaan batang. - Serangan ganoderma mengakibatkan pucuk tidak membuka lagi, muncul jamur ganoderma boninense dan batang kropos

Minggu ke-3

No	Tanggal	Aktivitas Yang Dikerjakan	Keterangan
1.	12 Agustus 2024	1. Apel pagi 2. Sensus hama di blog c 19 d 3. Jenis ulat pada kelapa sawit 4. Apel sore	Ulat yang di temukan pada saat sensus hama yaitu: • Ulat <i>setora nitens</i> (ulat api) • <i>Metisa plana</i> (ulat kantung) • <i>Kalitera</i> (ulat api) <i>Desycira inclusa</i> (ulat bulu)

No	Tanggal	Aktivitas Yang Dikerjakan	Keterangan
2.	13 Agustus 2024	1. Apel pagi 2. Pengenalan jenis serangan ulat 3. Apel sore	Ulat api menyerang pada daun kelapa sawit, proses memakan ulat api yaitu dari pinggir daun Hingga ketengah, sehingga menyisakan lidih pada pelepah kelapa sawit. Ulat kantong memakan jaringan epidermis pada daun sehingga membuat daun transparan dan gosong. Ulat bulu dapat menyebabkan daun tidak utuh dan rusak
3	14 Agustus 2024	1. Apel pagi 2. Sensus intermediate (sensus ulang) 3. Apel sore	Ulat yang ditemukan pada saat melakukan sensus ukang atau disebut intermediate adalah ulat <i>setoraniten</i> istar 8 dan <i>setoraniten</i> istar 2 dan <i>kalitera</i>
4	15 Agustus 2024	1. Apel pagi 2. Membantu persiapan 17 Agustus	Membungkus kado untuk kegiatan perlombaan 17 agustus.
5	16 Agustus 2024	Membantu persiapan 17 agustus	Memotong lucky draw dan membungkus kado
6	17 Agustus 2024	Upacara memperingati hari kemerdekaan Indonesia yang ke 79 pada tanggal 17 agustus 2024 di kebun pangkatan atau PT. RSK	UPACARA DI SD SWASTA BINA DHARMA PT. RSK

Minggu ke-4

No	Tanggal	Aktivitas Yang Dikerjakan	Keterangan
1.	19 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Penguntulan Pupuk Ac 3. Apel Sore	- Jenis pupuk yaitu AC - Jumlah pupuk yang dibutuhkan pada hari itu yaitu 1241577Kg - Jumlah untulan 729 - Kg/untulan yaitu 17,04 Kg - Dosis yang digunakan 2,13 kg/pkk
2.	20 Agustus 2024	1. Apel Pagi 2. Pemupukan 3. Melihat Kualitas Penaburan Pupuk Ac Pada Blog C16a 4. Apel Sore	- Jumlah dosis yang digunakan tiap pokok nya yaitu 2,13 kg - Melihat proses penaburan pupuk ac pada blog c16a dengan cara penaburan pupuk yang dilakukan dengan cara ditabur dipiringan.
3.	21 Agustus 2024	Evaluasi Laporan Harian	-
4.	22 Agustus 2024	Evaluasi Laporan Harian	-
5.	23 Agustus 2024	1. Apel Pagi Pengenalan Alat Yang Digunakan Saat Menyemprot	-Mengenali alat-alat yang digunakan pada saat menyemprot seperti 1. Kap yang berfungsi untuk Alat pengaplikasian herbisida 2. Noozle yaitu tempat keluarnya cairan herbisida
6	24 Agustus 2024	1.Apel Pagi Dengan Tim Unit Semprot 2. Melihat Kegiatan Pengadukan Herbisida	- Melihat bagaimana pencampuran herbisida seperti herbisida metsul, glufu dan industik yang akan dilakukan penyemprotan

Minggu ke-5

No	Tanggal	Aktivitas Yang Dikerjakan	Keterangan
1	26 Agustus 2024	1. Ikut TUS 2. Menghitung Luasan Semprot 3. Berdiskusi Bersama DPL Melalui Zoom. 4. Apel Sore	- Sebelum melakukan penyemprotan harus mengetahui luas lahan yang akan disemprot - Harus mengetahui jenis gulma apa yang akan di kendalikan
2	27 Agustus 2024	1. TUS (Tim Unit Semprot) 2. Kalibrasi Alat Semprot 3. Melihat Waktu Yang Digunakan Penyemprot Dalam Satu Pasar Dan Jumlah Pokok Yang Disemprot Dalam Satu Kap	- Melihat pengkalibrasi semprot dengan melihat berapa cc/menit air yang keluar dari kap dan luas nuzzle
3.	28 Agustus 2024	1. Ikut TUS (Tim Unit Semprot) 2. Melihat Tim Unit Semprot Menyemprot Gawangan 3. Melihat Jenis Gulma Apa Yang Akan Dikendalikan 4. Apel Sore	- Mengikuti dan melihat cara menyemprot gawangan dan melihat jenis gulma yang dikendalikan seperti pakis udang dan pakis lunak Dan herbisida yang digunakan untuk mengendalikan pakis udang dan pakis lunak yaitu metsul, glufo dan industik
4.	29 Agustus 2024	Izin Menemani Teman Berobat	Mengantar teman berobat ke klink
5.	30 Agustus 2024	Menjaga Teman Yang Sakit	Menjaga teman yang sakit demam dan diare
6.	31 Agustus 2024	Menjaga Teman Yang Sakit	Menjaga teman yang sakit demam dan diare

Minggu ke-6

No	Tanggal	Aktivitas Yang Dikerjakan	Keterangan
1.	02 sep 2024	1. Refres Hama Penyakit 2. Kegiatan Semprot Mhs Di C15b	- Mengikuti penyemprotan di lapangan dan kegunaan MHS dilapangan dan dosis yang dignakan
2.	03 sep 2024	Persiapan Materi Visitasi	- Mempersiapkan materi yang akan di presentasikan
3.	04 sep 2024	Persiapan Materi Visitasi	- Mempersiapkan materi yang akan di presentasikan
4.	05 sep 2024	Melakukan Presentasi Pada Hari Kamis Jam 04:00	- Melakukan presentasi dihadapan pak manjer, askep, dan para asisten dikantor kebun
5.	06 sep 2024	Mengikuti Kegiatan Pemupukan	- Pupuk yang diaplikasikan adalah mop dengan jumlah pupuk 10.340 Kg, dengan jumlah untilan sebanyak 574 untilan
6.	07 sep 2024	Persiapan selesai PKL dan kembali Kekampus	- Persiapan selesai PKL secara Administrasi dan Dokumentasi

3.2 Panen

Panen adalah rangkaian kegiatan pemotongan tandan dari pokok hingga pengangkutan ke pabrik. Tandan yang sudah dipanen disebut tandan buah segar (TBS). Urutan kegiatan panen adalah pemotongan tandan buah matang panen, pengutipan brondolan- pemotongan pelepah, pengangkutan hasil ke TPH, dan pengangkutan hasil ke pabrik"

Tanaman kelapa sawit secara umum sudah mulai dialihkan dari TBM menjadi TM setelah umur 30 bulan, namun di beberapa tempat sering terjadi lebih awal. Parameter lain yang sering digunakan dalam menentukan kategori tanaman menghasilkan adalah persentase jumlah pokok yang sudah berbuah matang panen yakni sebesar 60%. Pada keadaan ini rata-rata berat tandan sudah mencapai minimal 4 kg dan pelepasan brondolan dari tandan lebih mudah

3.2.1 Persiapan Panen

Persiapan panen adalah kegiatan menyiapkan yang dibutuhkan pada saat kegiatan panen. Kegiatan persiapan panen meliputi persiapan blok, pembagian seksi panen, penyiapan tenaga kerja, penyediaan alat panen, dan penempatan ancak panen, transportasi, taksasi produksi, dan produksi harian.

Sebelum melakukan pemanenan, mandor panen harus mengetahui kerapatan buah yang akan di panen dan membagi ancak untuk pemanennya dan beberapa pemanen yang dibutuhkan. Dan para pemanen juga harus mengetahui anaknya

3.2.2 Kriteria Matang Panen (KMP)

Kriteria matang panen adalah persyaratan kondisi tandan yang ditetapkan untuk dapat dipanen. Dari berbagai hasil pengamatan dan pengujian di lapangan kriteria matang panen yang dilakukan di PT. Rantau Sinar Karsa Kebun Pangkatan adalah



Gambar 2. Proses Panen Kelapa Sawit

menggunakan Kriteria Matang Panen (KMP) 1 (5 brondolan segar pertandan di piringan untuk umur kurang dari 10 tahun).

Parameter yang digunakan dalam menentukan kriteria matang panen adalah perubahan warna brondolan dan buahnya di setiap tandan. Proses perubahan yang terjadi pada tandan adalah dari hijau berubah menjadi kehitaman dan kemudian berubah menjadi merah mengkilap atau orange. Suatu areal sudah dapat dipanen apabila:

1. Tanaman sudah berumur 30 bulan dilapangan
2. 60% pohon telah mempunyai buah yang siap panen
3. Berat TBS minimal 4 kg

3.2.3 Sistem Pengancakan

Sistem pengancakan pada panen kelapa sawit adalah salah satu dari tiga proses pengancakan yang bisa digunakan, yaitu sistem ancak giring, sistem ancak giring tetap

1. Sistem ancak Giring

Ancak giring merupakan sistem yang dilakukan, bila ancak atau lahan yang telah dipanen pindah ke hanca berikutnya.

Keunggulan ancak giring ini dapat memudahkan pengawasan pada para pemanen dan hasil lebih cepat sampai ke TPH.

Kelemahan sistem ancak giring adalah para pemanen hanya memilih buah yang muda untuk dipanen sehingga pada tandan buah atau brondolan yang tertinggal tidak diambil, karena pekerja menggunakan sistem borong atau target setiap harinya.

2. Sistem ancak giring Tetap

Sistem ancak giring tetap adalah pemanen diberikan ancak luasan tertentu dengan sistem tidak berpindah-pindah. Sistem ancak giring tetap ini sangat baik dilakukan dan diterapkan di PT. Rantau Sinar Karsa Kebun Pangkatan. Kelebihan sistem ancak tetap adalah bila terjadi kesalahan saat pemanenan dapat diketahui nama pemanennya, memungkinkan seksi panen tuntas, pemanen lebih bertanggung jawab.

Kekurangan hanca ini yaitu buah atau tandan buah segar (TBS) lebih lambat keluar dari lahan dan juga lebih lambat sampai ke pabrik. Selain sistem pengancakan, ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam panen kelapa sawit, antara lain:

1. Seksi Panen

Seksi panen adalah areal yang merupakan pengelompokan blok-blok areal kelapa sawit dengan luasan tertentu, dan sebagai areal kerja yang harus diselesaikan setiap harinya

2. Pusingan Panen

Pusingan panen adalah interval waktu untuk kembali memanen di blok yang sama.

Berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait pusingan panen:

- Pusingan panen yang ideal adalah 7 hari, sehingga TBS tidak sempat busuk.
- Semakin pendek interval panen, maka semakin berkurang buah yang tercecce dan busuk.
- Pusingan panen bisa terganggu pada hari besar keagamaan, karena sebagian besar pekerja libur.
- Untuk mengatasi hal tersebut, pekerja panen bisa mengerahkan seluruh pekerja untuk membantu produksi.
- Fenomena pusingan tinggi sering terjadi di kebun sawit pasca lebaran, karena pabrik kelapa sawit (PKS) libur terima buah minimal 1 minggu.

3. Rotasi panen

Rotasi panen adalah berapa kali dalam satu bulan suatu wilayah atau blok sawit di panen. Rotasi panen yang terlalu panjang dapat menyebabkan buah terlalu matang sehingga kadar ALB minyak menjadi tinggi.

3.2.4 Pemeriksaan Ancak dan Mutu Buah

Pemeriksaan anca dilakukan di lapangan dan pemeriksaan mutu buah dilakukan di Tempat Pengumpulan Hasil. Pemeriksaan anca di lapangan meliputi: Tandan Buah Segar matang tidak dipanen, Tandan Buah segar dipanen tidak dikumpul, brondolan tertinggal di piringan pohon/pasar kontrol, rumpukan pelepah berserakan. Sedangkan pemeriksaan mutu buah di tempat pengumpulan hasil meliputi: Tandan Buah Segar abnormal, Tandan buah segar mentah, Tandan Buah

Segar matang, tangkai Tandan Buah Segar terpotong kandas, tumpukan (kg) brondolan, brondolan di atas goni.



Gambar 3. Pemeriksaan TBS Oleh Kerani di PT. RSK

Pemeriksaan dilakukan oleh supervisi panen seperti krani panen, mandor panen, mandor I dan asisten. namun ada kalanya manajer unit dapat memeriksa sewaktu-waktu. Apabila pemanen melakukan kesalahan. mandor panen dapat melakukan sanksi (denda). Pihak yang didenda tergantung dari siapa yang melakukan pemeriksaan. Jika yang melakukan pemeriksaan adalah mandor I, maka pihak yang terkena sanksi adalah pemanen, dan mandor panen, jika yang melakukan pemeriksaan adalah Asisten Afdeling maka yang terkena sanksi adalah pemanen dan mandor panen.

3.2.5 Alat Panen

Dalam pemanenan kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) diperlukan alat-alat khusus. Penggunaan alat panen yang tepat dapat meningkatkan produktivitas baik dari tenaga, mutu panen dan biaya panen. Adapun alat panen yang digunakan pada tanaman kelapa sawit adalah sebagai berikut;

- a. Dodos, digunakan untuk memotong pelepah dan tandan kelapa sawit yang berumur kurang dari lima tahun
- b. Angkong (kereta sorong)" alat yang digunakan untuk mengangkut tandan buah dan brondolan ke tempat pengurapulan hasil yang berukuran 3 x 4 meter.
- c. Gancu, untuk menarik tandan dari jepitan pelepah dan mengangkat buah ke angkong.
- d. Keranjang brondolan dan Goni, untuk tempat brondolan kelapa sawit dan juga sebagai takaran brondolan

- e. Karnpak, untuk memotong bonggol atau tangkai buah yang panjang dan pelepah yang telah dipanen.

3.2.6 Peraturan dalam panen

Syarat-syarat panen di PT. Rantau Sinar Karsa Kebun Pangkatan yang harus dipatuhi antara lain, tidak dibenarkan memanen buah mentah, tidak dibenarkan meninggalkan buah matang di pohon, janjangan harus bersih dan tangkai panjang harus dipotong mepet, janjangan diberi nomor dan disusun ke tempat pengumpulan hasil, dan brondolan dikutip bersih. Brondolan yang telah dikutip disusun juga di tempat pengumpulan hasil dengan cara di tumpuk menggunakan keranjang brondolan dengan takaran lima kg/tumpukan dan diletakkan diatas goni 3 tumpuk/goni.

Syarat pengutipan brondolan antara lain, tidak meninggalkan brondolan di piringan ataupun di ketiak pelepah. Cara pengutipan brondolan dilakukan dari luar piringan ke dalam piringan dan dilanjutkan ke ketiak pelepah, diusahakan brondolan harus bersih dari sampah dan pasir, dan brondolan harus dimasukkan ke goni dan dikumpulkan di Tempat Pengumpulan Hasil, Tandan Buah Segar disusun di Tempat Pengumpulan Hasil, yang sudah di tentukan dengan posisi tangkai diletakkan pada bagian atas dan pucuk buah diarahkan ke bawah serta disusun lima baris.

Sapta Potong Buah di PT. Rantau Sinar Karsa Kebun Pangkatan antara lain sebagai berikut.

1. Buah matang panen di potong semua
2. Buah mentah 0%
3. Brondolan dikutip seluruhnya
4. Buah disusun rapi di TPH
5. Pelepah disusun rapi di gawangan mati
6. Pelepah sengkleh tidak ada
7. Administrasi diisi dengan teliti dan tepat waktu

3.2.7 Alat Pengaman Diri (APD)

Dalam melakukan proses panen banyak hal yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja. Karena pemanen menggunakan alat-alat yang dapat membahayakan diri pemanen. Alat Pengaman Diri (APD) yang harus digunakan oleh pemanen diantaranya adalah seperti helm untuk melindungi kepala dari benda berbahaya, kaca mata, sarung tangan dan sepatu boot.



Gambar 4. Alat Pelindung diri (APD)

3.2.8 Perhitungan Angka Kerapatan Panen (AKP)

Blok yang akan dipanen terlebih dahulu dihitung AKP satu hari sebelumnya. untuk menentukan jumlah produksi yang akan dipanen, kebutuhan tenaga, dan truk angkut TBS. Pohon sampel yang diamati adalah 10% dari luas blok yang akan dipanen esok hari. Contoh perhitungan:

Dik: Blok Panen = C15g 34Ha, C15f 33Ha, C15e 31 Ha, C15d 31Ha, C15c 29 Ha.

Luas Blok = 156 Ha

Blok Periksa = C15g 34 Ha

SPH = 159 Pokok

Pokok periksa = 159 pokok

BJR = 10,5Kg

Janjang Matang = 75 Janjang

Output Panen = 3.000 Kg

Output DT = 20.000 Kg/Unit/hari

- Dit: 1. Jumlah pokok
2. AKP
3. Jumlah Janjang
4. Produksi
5. HK yang diperlukan

Jb: **I. Jumlah pokok**
$$= \text{Luas blok (Ha)} \times \text{SPH}$$
$$= 156 \times 159$$
$$= 24.804 \text{ pokok}$$

II. AKP (Angka Kerapatan Panen)

$$\text{AKP} = \frac{\text{Jumlah Janjang Matang}}{\text{Jumlah Pokok Periksa}} \times 100\%$$
$$\text{AKP} = \frac{75}{159} \times 100\%$$
$$\text{AKP} = 47,16\%$$

III. Jumlah janjang

$$\text{Jjg} = \text{AKP} \times \text{Jumlah pokok}$$
$$= 47,16\% \times 24.804$$
$$= 11.698 \text{ Jjg}$$

IV. Produksi/Tonase

$$\text{Kg} = \% \text{AKP} \times \text{SPH} \times \text{Luas blok (Ha)} \times \text{BJR}$$
$$= 47,16\% \times 159 \times 156 \times 10,5$$
$$= 122.829 \text{ Kg}$$

V. Hk yang dibutuhkan

$$\text{HK} = \frac{\text{Kg Janjang}}{\text{Output Panen}} = \frac{122.829}{3.000} = 41 \text{ HK}$$

3.2.9 Pengangkutan TBS (Tandan Buah Segar)

Pengangkutan TBS (Tandan Buah Segar) di PT. Rantau Sinar Karsa Kebun Pangkatan menggunakan DT (Dump Truck) dengan kapasitas muatan 6,5 ton/unit. Proses pengangkutan dilakukan setelah Tandan Buah Segar telah berada di tempat pengumpulan Hasil, buah sawit dan brondolan di angkut semua dan buah disusun rapi di dump truck kemudian diberikan jaring untuk mengurangi kehilangan produksi karena terjatuh dan jarak tempuh pabrik cukup jauh yang berlokasi di PT. Sepadan Jaya Kebun Tanjung Selamat



Gambar 5. Pengangkutan TBS Menggunakan Dump Truck

3.3 Pemupukan

3.3.1 Pengertian Pupuk

Pupuk selalu menjadi bagian penting bagi tanaman. Keberadaan pupuk akan membantu meningkatkan kesuburan alami tanah atau menggantikan unsur kimia yang diambil dari tanah oleh tanaman sebelumnya. Dengan tambahan pupuk, tanaman akan lebih mampu meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas. Ketika tanaman diberikan pupuk maka tanah penopang akan menyediakan senyawa dalam jumlah yang cukup dan keseimbangan.

Pupuk merupakan bahan tambahan yang diberikan pada tanaman untuk meningkatkan produktivitasnya. Digunakan oleh petani untuk meningkatkan hasil panen. Karena pupuk memiliki unsur hara esensial yang dibutuhkan oleh tanaman seperti nitrogen, kalium, fosfor, dan magnesium.

Pengaplikasian pupuk dilakukan dengan menggunakan 4T seperti, Tepat Dosis, Tepat Cara, Tepat Waktu Dan Tepat Tempat. Dengan menggunakan cara 4T dapat membantu peningkatan produksi dari tanaman. Tujuan dari pemupukan yaitu, Mempercepat pertumbuhan tanaman, Meningkatkan produksi pertanian, Memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman, Mengatasi kekurangan unsur hara spesifik.

Jenis-jenis pupuk yang digunakan di PT Rantau Sinar Karsa yaitu ada pupuk Urea, Mop, Mix zu-zn, Dolomit, Cu-Edta, Zn-Edta, Dan Hgfb.

3.3.2 Penguntulan Pupuk

- Penguntulan ini merupakan tahap awal dalam rangkaian pemupukan kegiatan penguntulan pupuk dilakukan sebelum kegiatan penaburan pupuk di lapangan.
- Tujuan dari penguntulan pupuk ini yaitu pupuk yang diaplikasikan tepat dosis sesuai kebutuhan pokok sawit tersebut. pupuk yang diuntit yaitu pupuk MOP
- Penguntulan pupuk anorganik dilakukan untuk blok C19e.
- Pupuk yang digunakan adalah Pupuk MOP (Muriate of Potash) dengan kandungan kalium 60-62%

- Tonase pupuk yang diuntil 8.000 Kg
- Kg/until yaitu 18 kg (untuk 8 pokok)
- Jumlah hk yang digunakan yaitu 5 hk
- Dengan jumlah total untilan 444 untilan
- Jumlah output untilan 1.600 Kg/hk
- Dengan dosis 2,25 kg/pokok



Gambar 6. Penguntilan Pupuk

3.3.3 Pengaplikasian pupuk Mop (Muriate OF Potash)

Alat yang digunakan pada saat proses pengaplikasian pupuk MOP yaitu ada gendongan, peneres, dan takaran. Adapun APD yang digunakan yaitu masker, celemek, sarung tangan, dan sepatu. Pengaplikasian pupuk MOP di lakukan di piringan dengan metode penaburan ditabur, dengan dosis 2,25 kg/pokok, penaburan dilakukan dua kali pada satu pokok, dengan dosis 1,125 kg sekali tabur, penaburan dilakukan berbentuk lingkaran, guna dilakukan penaburan dua kali pada 1 (satu) pokok, yaitu agar tidak terjadi gumpalan/tumpukan pada pupuk agar pupuk yang diaplikasikan tidak terbuang sia-sia, dan agar tanaman dapat menyerap nutrisi dengan baik.

Adapun faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam pemupukan yaitu, kita harus memperhatikan 4T, Tepat Dosis, Tepat Cara, Tepat Waktu Dan Tepat Tempat.

- Tepat dosis: Pemupukan yang dilakukan harus merata tanpa adanya gumpalan.

- Tepat cara: Pemupukan dilakukan dengan cara diarsir dengan jarak tabur 50 cm dari pangkal.
- Tepat waktu: Adalah pemupukan yang telah diprogramkan
- Tepat tempat: Penaburan pupuk yang dilakukan di piringan.



Gambar 7. Pengaplikasian Pupuk MOP

3.4 Pengendalian Hama, Penyakit dan Gulma

Gejala kerusakan pada tanaman kelapa sawit pada daun batang pokok dapat menyebabkan penurunan hasil produktifitas tanaman, salah satu gejala serangan pada tanaman kelapa sawit adalah ulat api (*setora nitens*), ulat bulu (*dasychira iclusa*), dan ulat kantong (*metisa plana*) pada perkebunan kelapa sawit di PT RSK Kebun Pangkatan. Seiring dengan kemajuan teknologi pertanian, penggunaan drone telah menjadi inovasi penting dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit. Sebelumnya, pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara manual dan sering kali tidak efektif. Kini, drone dengan kamera dan sensor canggih dapat memetakan perkebunan, mendeteksi hama dan penyakit, serta menyemprotkan pestisida dengan akurat. Teknologi ini mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efektivitas pengendalian, sehingga meminimalkan serangan hama dan penyakit secara signifikan.

3.4.1 Definisi Sensus

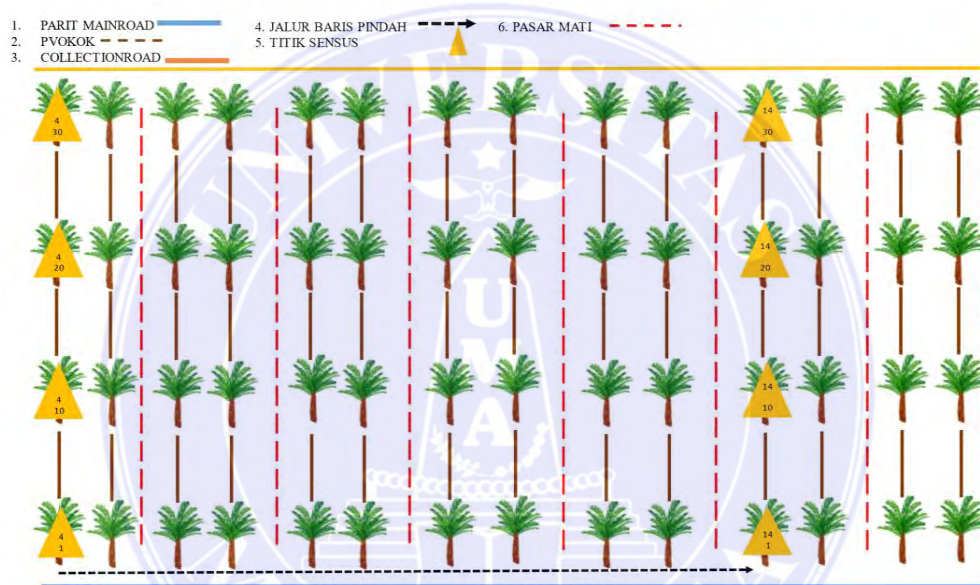
Dalam konteks pengendalian hama, pengendalian hama adalah metode sistematis untuk mengumpulkan data tentang jumlah, jenis, dan distribusi hama di suatu area. Informasi ini penting untuk merencanakan strategi pengendalian yang efektif dan berkelanjutan, membantu meminimalkan kerugian pada tanaman dan mengurangi penggunaan pestisida.

3.4.2 Tujuan Sensus

Tujuan sensus adalah untuk melakukan indentifikasi serangan, jenis serangan hama yang dominan, menentukan area yang terdampak (terkena serangan), serta menyediakan data untuk pengendalian.

3.4.3 Teknik Sensus

Teknik sensus merupakan langkah yang dapat dilakukan dilapangan dengan menentukan daerah yang ingin disensus dengan metode ganjil-genap dimana dapat kita lihat pada gambar dibawah ini;



Gambar 8. Teknik Sensus Metode Genap di PT RSK Kebun Pangkatan

Pada gambar diatas teknik sensus yang dilakukan di PT. RSK yaitu dengan titik sensus pokok yang telah ditandai dengan mulai pada pokok genap yaitu 4/1, 4/10, 4/20, 4/30, 40/ 36 dan mulai lanjut mutar pada baris pokok ke 10 dimana dimulai dari ke 14/36, 14/30, 14/20, 14/10 dan 14/1. Pada Teknik sensus yang dilakukan dengan cara mata lima, jumlah karyawan setiap pengambilan sampel pada pasar



Gambar 9. Alat Dan Bahan Sensus Yang Digunakan Dilapangan

gawang yaitu 3 orang dengan alat bahan yang digunakan pada pengambilan sampel pada daun pokok. Adapun contoh gambar pelaksanaanya tersebut sebagai berikut;

Sensus hama ulat di kebun sawit merupakan komponen krusial dalam manajemen hama yang efektif. Dengan melakukan pengamatan yang rutin dan sistematis, perusahaan dapat mengambil langkah-langkah pencegahan dan pengendalian yang tepat untuk menjaga kesehatan tanaman kelapa sawit serta meminimalkan kerugian akibat serangan hama pada perusahaan, adapun contoh gambar proses pelaksanaan kerja pengambil sampel ulat api yaitu sebagai berikut:



Gambar 10. Pelaksanaan Sensus Blok B 18e Afd II

3.4.4 Matrix Sensus Hama dan Tenknik Pengendaliannya

Pada perkebunan kelapa sawit data yang diperoleh dari pengamatan langsung terhadap populasi dan distribusi hama di area perkebunan dalam periode waktu tertentu. Sensus hama ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis hama yang

menyerang tanaman kelapa sawit, mengukur tingkat serangan hama, dan menentukan sebaran atau distribusi hama di area yang diamati. Hasil sensus hama ini penting karena akan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan untuk pengendalian hama, termasuk penerapan teknik pengendalian yang tepat, seperti penggunaan pestisida, agen hayati, atau teknologi modern seperti drone. Data yang dikumpulkan bisa mencakup jumlah individu hama per unit tanaman, lokasi serangan, serta tingkat kerusakan yang ditimbulkan oleh hama tersebut. Dengan demikian, sensus hama membantu manajemen dalam pengendalian yang dilakukan, contoh gambar hasil sensus dibawah ini;

			Ulat Gabungan					Ulat Api					Ulat Bulu					Ulat Kantong				
			R08 Agustus 2024					R08 Agustus 2024					R08 Agustus 2024					R08 Agustus 2024				
			Sensus					Sensus					Sensus					Sensus				
			Matriks					Matriks					Matriks					Matriks				
			Titik Sensus					Titik Sensus					Titik Sensus					Titik Sensus				
Afdeling	Blok	Baris	1	10	20	30	35	1	10	20	30	35	1	10	20	30	35	1	10	20	30	35
Afd-2	B19f	4	8	8	8	11	4	5	4	8	10	4										
Afd-2	B19f	14	10	5	4	3		10	3	4	3	0										
Afd-2	B19f	24	18	5	4	10	2	10	3	4	10	2										
Afd-2	B19f	34	15	18	8	10	2	12	18	8	10	2										
Afd-2	B19f	44	5	7	12	15		5	7	12	15											
Afd-2	B19f	54	9	5	7	7		5	5	7	7											
Afd-2	B19f	64	10	15	20	15		10	15	20	15											
Afd-2	B19f	74	20	10	10	4		20	10	10	4											
Afd-2	B19f	84	15	5	3	12		15	5	3	12											
Afd-2	B19f	94	8	8	10	3		8	8	10	3											
Afd-2	B19f	104	3	4	3	3		3	4	3	3											
Afd-2	B19f	114	5	2	5	5		5	2	5	5											
Afd-2	B19f	124	5	5	10	8		5	5	10	8											
Afd-2	B19f	134	8	8	7	1		8	8	7	1											
Average Ulat			9.3	7.4	8.1	29.0	7.0	9.3	7.4	8.1	29.0	7.0										
Rata2 ulat per pelepah			8.83					8.8					0.0					0.0				
Ulat Dominan								UA (sn)					UB (ch)					UK (mp)				
Instar								Telur, I, II														
Tgl Sensus													8 Agustus 2024									
Tgl Real Pengendalian I													19 Agustus 2024									
Jenis Pengendalian													Drone polydor 400cc/ha+Kao 100cc/ha									
Tgl Real Pengendalian II																						
Jenis Pengendalian																						
Rekomendasi Pengendalian																						
Jenis Musuh Alami																						

Gambar 11. Pelaksanaan Sensus Blok B18e Afd II di PT RSK Kebun Pangkatan

Dalam konteks perkebunan kelapa sawit merujuk pada berbagai metode dan strategi yang digunakan untuk mengelola dan mengurangi dampak hama dan penyakit pada tanaman. Tujuan utama dari teknik pengendalian adalah untuk melindungi tanaman dari kerusakan, meningkatkan hasil panen, dan menjaga kualitas produk. Teknik pengendalian yang efektif biasanya melibatkan kombinasi pendekatan fisik, kimia, biologis, dan teknologi modern seperti penggunaan drone. Teknik pengendalian yang dilakukan oleh PT. RSK dengan menggunakan bahan insektisida dan sistem penyemprotannya dilakukan dengan cara control drone



Gambar 12. Proses Pengendalian Dan Penyemprotan Hama Pada Daun Dengan Control Drone di PT RSK Kebun Pangkatan.

Prosedur perhitungan pada ulat api, ulat kantong, atau ulat bulu dihitung secara terpisah masing-masing dengan instar dan stadiannya. Dalam perhitungan ulat tersebut dilakukan dengan pemetaan hanya ulat yang hidup dihitung, untuk mempercepat sensus pada tingkat serangan berat dan luas dapat dihitung sebagai berikut:

≤ 20 ulat /pelepah: dihitung langsung

20-50 ulat/pelepah: diperkirakan dan dicatat T

≥ 50 ulat/pelepah: diperkirakan dan dicatat ST

Pelaksanaan sensus hama penyakit daun dapat dilakukan dalam penghitungan dengan tingkat serangan jumlah dapat diisi pada form contoh gambar pada dibawah ini;

Penghitungan Serangan Hama Pemakan Daun

[illegible]

Gambar 13. Penghitungan serangan hama pemakan daun di PT RSK
Kebun Pangkatan

Dalam pelaksanaan penghitungan jumlah sensus pada hama daun pada setiap pokok disensus maka hasil sensus dilakukan dengan penghitungan rekapitulasi, tujuan daripada rekapitulasi adalah untuk melihat jumlah dan tingkat persen serangan pada pokok kelapa sawit. Dengan mengetahui perkembangan peningkatan dan penurunan populasi hama dari waktu ke waktu, agar dapat mengidentifikasi metode mana yang paling efektif dan perlu diperhatikan dalam membuat keputusan pengendalian pada jumlah tingkat serangan hama daun pokok kelapa sawit. Tujuan daripada rekapitulasi sensus hama daun yaitu agar memperoleh hasil informasi yang akurat dan terkini tentang populasi hama, sehingga dapat dilakukan tindakan pengendalian yang tepat dan efektif untuk melindungi tanaman kelapa sawit. Adapun contoh gambar form tabel rekapitulasi pada serangan hama pemakan daun dibawah;

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

dimulai dari fase telur dapat berakibat fatal bagi tanaman kelapa sawit. Jika populasi larva tidak dikendalikan, mereka dapat menyebabkan defoliasi parah, mengurangi hasil panen hingga 70%, dan memicu gagal panen besar-besaran. Oleh karena itu, pemantauan dan pengendalian hama sejak fase telur sangat penting untuk menjaga kesehatan tanaman kelapa sawit. Adapun dapat kita lihat kemampuan bertelur pada hama ulat pemakan daun pada tabel dibawah ini;

Tabel 3. Kemampuan bertelur pada ulat pemakan daun, sumber di PT RSK, Kebun Pangkatan.

Jenis ulat	Jumlah telur
<i>Mahasena corbetti</i>	2000-3000
<i>Setothoasea asigna</i>	300-400
<i>Setora nitens</i>	250-300
<i>Dasychira inclusa</i>	150-250
<i>Metisa plana</i>	100-300
<i>Darna trima</i>	90-300
<i>Amathusia phidippus</i>	70-300
<i>Ploneta diducta</i>	60-225

Berdasarkan pengambilan keputusan ambang populasi kritis populasi ulat sehat/pelepah, diatas populasi tersebut dapat diperlukan tindakan pengendalian. Dapat kita ketahui setiap jenis ulat pada APK pada tabel dibawah ini;

Tabel 4. Pengambilan Keputusan Berdasarkan Ambang Populasi Kritis, Sumber Di PT RSK Kebun Pangkatan.

Jenis ulat	Jumlah ulat
Ulat api	
1. <i>Setora nitens</i>	5 ekor/pelepah
2. <i>Setothosea asigna</i>	5 ekor/pelepah
3. <i>Darna trima</i>	20 ekor/pelepah
Ulat kantong	
1. <i>Mahasena corbetti</i>	5 ekor/pelepah
2. <i>Metisa plana</i>	10 ekor/pelepah
3. <i>Pteroma pandulla</i>	20 ekor/pelepah

Lanjutan Tabel 4. Pengambilan Keputusan Berdasarkan Ambang Populasi Kritis, Sumber Di PT RSK Kebun Pangkatan.

Jenis ulat	Jumlah ulat
Ulat bulu	
1. <i>Dasychira inclusa</i>	10 ekor/pelepah
2. <i>Calliteara horsefieldii</i>	10 ekor/pelepah

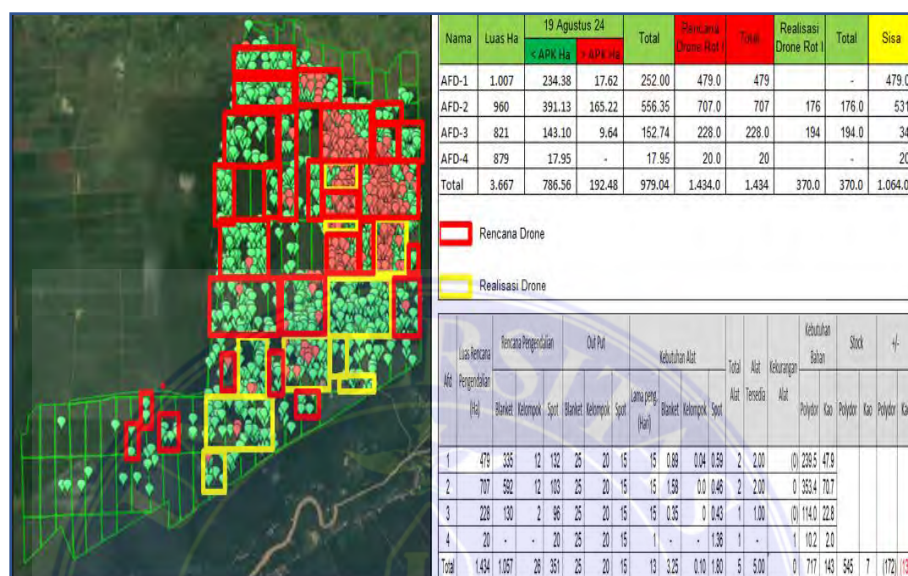
Ulat api, khususnya spesies *Setothosea asigna*, merupakan hama yang sangat merugikan pada tanaman kelapa sawit. Daya konsumsi daun oleh ulat ini sangat tinggi, dan dapat menyebabkan kerusakan yang signifikan pada tanaman. Daya konsumsi tinggi dari ulat api terhadap daun kelapa sawit menegaskan pentingnya pengendalian hama secara efektif. Tanpa tindakan pengendalian yang tepat, populasi ulat api dapat berkembang pesat dan menyebabkan kerugian yang signifikan bagi perusahaan kelapa sawit, keterangan luas daun perpelepah berkisar antara 3-4 m² atau rata-rata 3,5 m². Adapun contoh tabel daya konsumsi pada ulat api dibawah ini:

Tabel 5. Daya Konsumsi Ulat Api, Sumber di PT RSK Kebun Pangkatan.

Jenis ulat	Rata-rata daya konsumsi daun (cm ² /ulat)
<i>Setothosea asigna</i>	400
<i>Setora nitens</i>	367
<i>Thosea vetusta</i>	170
<i>Ploneta diducta</i>	167
<i>Thosea bisura</i>	94
<i>Darna trima</i>	27
<i>Mahasena corbetti</i>	≥400
<i>Metisa plana</i>	≥170

Kegiatan pelaksanaan hama penyakit pada tanaman. Peta Rencana dan Realisasi Pengendalian Hama Daun, khususnya untuk hama ulat pemakan daun pada tanaman kelapa sawit, merupakan alat penting dalam manajemen hama yang bertujuan untuk mengurangi kerugian akibat serangan hama ini, mengenai peta rencana dan realisasi

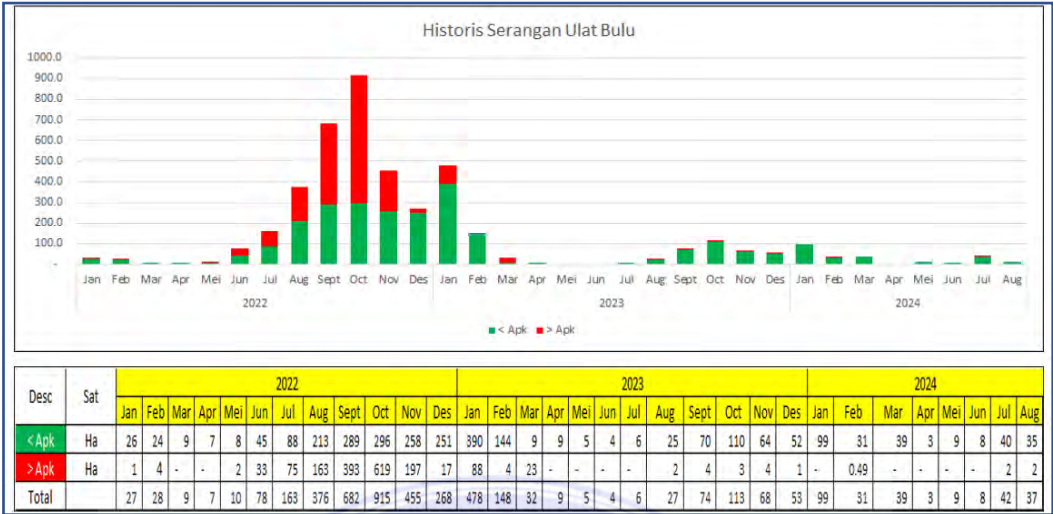
pengendalian hama tersebut. Peta Rencana dan Realisasi Pengendalian Hama Daun merupakan pendekatan sistematis yang membantu perusahaan dalam mengelola serangan hama ulat pemakan daun secara efektif. Dengan pemantauan yang baik, tindakan pengendalian yang tepat, serta evaluasi berkelanjutan, kerugian akibat



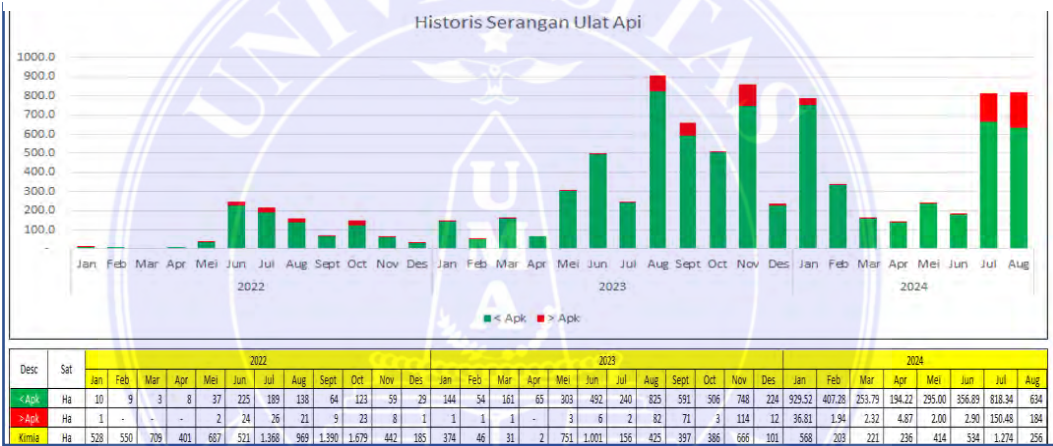
Gambar 15. Peta realisasi dan pengendalian UPDKS di PT RSK Kebun

serangan hama dapat diminimalkan, sehingga produktivitas tanaman tetap terjaga. Berdasarkan peta rencana dan realisasi pengendalian hama daun di PT RSK Kebun Pangkatan dapat kita lihat pada gambar dibawah ini;

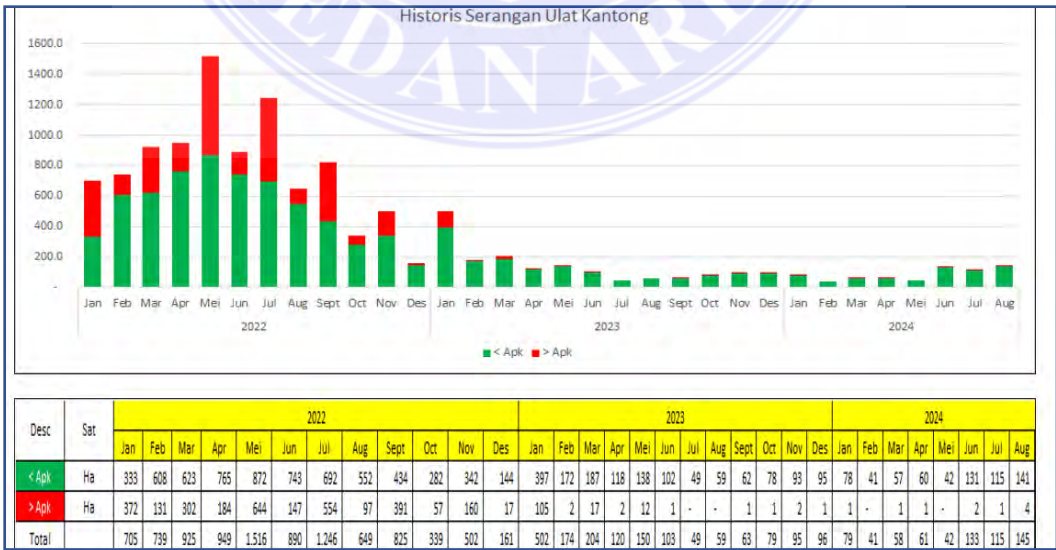
Serangan hama ulat api, ulat bulu, dan ulat kantong pada tanaman kelapa sawit merupakan masalah serius yang dapat mengakibatkan kerugian besar bagi para perusahaan. Dengan penerapan strategi pengendalian yang efektif dan pemantauan rutin, kerugian akibat serangan hama ini dapat diminimalkan, sehingga produktivitas tanaman tetap terjaga. Berdasarkan rencana dan realisasi pengendalian pada peta UPDKS PT RSK kebun pangkatan dapat kita lihat dari historis serangan dari beberapa jenis ulat seperti ulat bulu, ulat api, dan ulat kantong pada gambar dibawah ini;



Gambar 16. Historis serangan ulat api di PT RSK Kebun Pangkatan



Gambar 17. Historis serangan ulat bulu di PT RSK Kebun Pangkatan



Gambar 18. Historis serangan ulat kantong di PT RSK Kebun Pangkatan

3.4.5 Pengendalian Gulma

Gulma adalah tumbuhan yang tumbuh pada tempat yang tidak diinginkan oleh manusia, termasuk pada lahan tanaman budidaya. Pada umumnya jenis gulma terbagi atas 3 bagian, yaitu gulma berdaun lebar, gulma berdaun sempit dan pakis-pakistan.

Ciri khas gulma yaitu sebagai berikut.

- Pertumbuhannya cepat
- Menjadi pesaing dalam perebutan unsur hara bagi tanaman utama
- Berkembang biak secara generative dan vegetative.
- Serta memiliki kemampuan dormansi biji.

Tujuan dilakukannya pengendalian gulma yaitu untuk mengurangi perebutan unsur hara antara tanaman dengan gulma di dalam tanah sekaligus untuk meningkatkan kualitas pertumbuhan dan hasil produksi tanaman utama. Dalam kegiatan pengendalian gulma, identifikasi gulma penting dilakukan untuk mengetahui jenis dan spesies gulma yang dominan dalam suatu lahan. Identifikasi gulma dilakukan untuk memahami karakteristik gulma, terutama morfologi luarnya. Dengan memahami karakteristik tersebut, pengendalian gulma akan lebih mudah terlaksana.

1. Memilih pengambilan sampel secara acak.
2. Mengidentifikasi gulma dengan melihat bentuk morfologinya secara visual.
3. Mencocokkan bentuk morfologi gulma dengan teknik pengendaliannya.

a. Teknik Pengendalian Di Lapangan

Selama praktek kerja dilapangan, kegiatan pengendalian gulma di PT. Rantau Sinar Karsa, Kebun Pangkatan, terbagi atas dua jenis pekerjaan yaitu:

- Dongkel Anak Kayu

Dongkel anak kayu adalah pekerjaan yang dilakukan untuk membasmi gulma berkayu besar. Kegiatan ini biasanya dilakukan bersamaan dengan pengendalian gulma di gawangan.



Gambar 19. Kegiatan Dongkel Anak Kayu

Alat yang digunakan dalam mengendalikan anak kayu adalah parang ataupun egrek, serta bahan tambahan yaitu garlon yang dilarutkan dalam solar dengan konsentrasi 1:19 liter.

- Tim Unit Semprot (TUS)

Tim Unit Semprot (TUS) adalah tenaga kerja yang dibentuk menjadi tim khusus untuk mengendalikan gulma dengan teknik semprot. Metode pengendalian yang dilakukan oleh TUS yaitu metode chemical atau metode pengendalian yang menggunakan bahan kimia untuk membasmi gulma.



Gambar 20. Kegiatan Pengarahan TUS

Sasaran gulma yang dikendalikan oleh TUS yaitu piringan, pasar pikul, gawangan dan tempat pengumpulan hasil panen (TPH).

1. Piringan adalah permukaan tanah di sekeliling pohon kelapa sawit dengan diameter 1,5 - 2 meter yang berfungsi sebagai tempat peletakan pupuk juga menjadi tempat jatuhnya tandan buah dan brondolan.

2. Jalan Panen (Pasar Pikul) adalah jalan dengan lebar 1,5 – 2 meter yang digunakan untuk mengangkut buah dari dalam ancak ke tempat pengumpulan hasil (TPH) dan sebagai jalan untuk aktivitas operasional lainnya seperti kegiatan pemupukan, sensus HPT, dan kegiatan lainnya.
3. Gawangan merupakan areal yang berada diluar piringan sawit. Gawangan merupakan jarak antar tanaman. Gawangan memiliki beberapa fungsi diantaranya; sebagai tempat untuk menjaga kelembaban lahan dan tempat untuk menyusun pelepah sawit.
4. Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) adalah tempat pengumpulan hasil panen sebelum diangkut ke pabrik kelapa sawit dengan ukuran 3 x 4 meter.

Pada dasarnya Tim Unit Semprot (TUS) terdiri dari;

1. Satu unit alat transportasi yang dimodifikasi dengan tambahan satu unit tangki yang dapat menampung 3.000 liter larutan semprot.
2. Terdiri dari 20 orang tenaga penyemprot, dimana alat semprot yang digunakan tidak boleh berganti-ganti atau digunakan secara tetap.
3. Diawasi langsung oleh 2 orang mandor pengawas yang menguasai teknik penyemprotan, menguasai alat dan lapangan.
4. Seorang supir truck yang bertugas mengemudi atau membawa unit semprot kelapangan.

Faktor penting dalam kegiatan penyemprotan terdiri dari:

1. Analisis jenis gulma
2. Jenis dan Dosis Herbisida
3. Volume air yang dibutuhkan
4. Pencampuran herbisida murni dengan pelarut
5. Jenis alat dan Penggunaan Alat
6. Kalibrasi Alat dan laju jalan pekerja

Dalam kegiatan penyemprotan, kebutuhan takaran herbisida dan volume larutan menjadi syarat utama dalam keberhasilan kerja. Kebutuhan tersebut dapat ditentukan dengan cara sebagai berikut:

- Dosis Herbisida

Dosis herbisida pada umumnya disesuaikan dengan rekomendasi yang tertera pada label pemakaian bahan.

- Volume Semprot Blanket

Volume blanket adalah volume larutan semprot yang dibutuhkan untuk menyemprot seluruh wilayah lahan dalam satuan luas.

$$\text{Rumus; } Volume\ Blanket = \frac{F \times 10^4}{v \times s}$$

Ket. F = Banyaknya larutan yang keluar dari nozzle/Flow rate (cc/menit)

V = Kecepatan Jalan (m/menit)

S = Panjang Curahan Semprot/Swath (m)

L. Lahan /ha = 10^4 (m²)

b. Spray Factor (SF)

Volume semprot yang digunakan untuk menyemprot luas lahan tertentu.

Luas Lahan dan Volume Spray Factor

Bagian lahan yang diseleksi dalam ancak kelapa sawit yaitu;

- ✓ Piringan = $\pi r^2 \times SPH$ meter² (a)
- ✓ Pasar Pikul = 2 (300 x 1,5) meter² (b)
- ✓ TPH = 3 X 4 meter² (c)
- ✓ Gawangan = 2 (300 x 3) meter² (d)

Maka luas lahan SF = a + b + c + d

$$\% SF = \frac{Luas\ SF}{10^4} \times 100 = n\%$$

Volume Spray Factor

VSF = Volume blanket x % SF = n liter

$$\text{Konsentrasi} = \frac{Dosis\ SF}{Volume\ SF} \times 100 = n\%$$

$$\text{Kebutuhan/Kap} = \frac{Volume\ kap \times dosis\ herbisida \times 1000}{Volume\ blanket} = n$$

Contoh hasil perhitungan.

Menghitung kebutuhan bahan pada suatu blok yang akan dilakukan semprot pakis di gawangan dan pasar pikul dengan ketentuan sebagai berikut:

Luas Blok A18 E-F = 48 Ha

Dosis herbisida METSUL = 0,5 kg

Dosis Indostik = 0.1 liter/ha

Flow Rate = 1,1 liter/menit

Kec. Jalan = 6 m/10 detik = 36 m/menit

Swath = 1,5 m.

Maka;

$$\text{a. Volume Blanket} = \frac{1.1 \times 10^4 \times 48}{36 \times 1,5} = 9777,7 \text{ L}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Spray Factor/ha} &= \frac{\text{Luas pasar pikul} + \text{Luas gawangan}}{100} \\ &= \frac{2(300 \times 2 + 300 \times 3)}{100} = 30\% \end{aligned}$$

$$\text{Volume efektif} = 9777,7 \times 30\% = 2933,28 \text{ liter}$$

Kebutuhan Herbisida

$$\text{Metsul} = 0,5 \times 30\% \times 48 \text{ ha} = 7,2 \text{ kg}$$

$$\text{Indostik} = 0,1 \times 30\% \times 48 = 1,44 \text{ liter}$$

Konsentrasi

$$\text{Metsul} = \frac{7,2}{2933,31} \times 100 = 0,24\%$$

$$\text{Indostik} = \frac{1,44}{2933,31} \times 100 \times 100 = 0,049\%$$

Kebutuhan/kap

$$\text{Metsul} = \frac{15 \times 7,2 \times 1000}{2933,31} = 36,8 \text{ gram/kap}$$

$$\text{Indostik} = \frac{15 \times 1,44 \times 1000}{2933,31} = 7,36 \text{ cc/kap}$$

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1. Permasalahan yang Dihadapi Oleh Instansi/ Perusahaan

PT. RANTAU SINAR KARSA, kebun Pangkatan adalah salah satu perusahaan yang berada di Sumatera utara yang bergerak di bidang pertanian terkhususnya di bidang Perkebunan kelapa sawit. Perkebunan yang dimaksud disini yakni perkebunan swasta yang berkomoditas kelapa sawit dan juga terdapat pabrik kelapa sawit yang mengolah kelapa sawit menjadi Crude Palm Oil (CPO)

Berdasarkan pengamatan kami pada PT. Rantau Sinar Karsa, kebun Pangkatan ditemukan beberapa masalah yaitu:

- Permasalahan dalam pemanenan

Kerusakan buah kelapa sawit yang disebabkan oleh pemanenan yang tidak hati-hati, penggunaan alat yang tidak tepat, atau prosedur pemanenan yang buruk dapat menurunkan kualitas buah dan hasil minyak sawit.

Masalah Logistik dan Transportasi Buah kelapa sawit yang telah dipanen perlu segera diangkut ke pabrik pengolahan untuk menghindari penurunan kualitas. Masalah logistik dan transportasi seringkali menyebabkan buah tidak sampai tepat waktu, yang dapat mengurangi kualitas minyak yang dihasilkan.

Kekurangan Tenaga Kerja Proses pemanenan kelapa sawit memerlukan tenaga kerja yang terampil dan jumlah yang cukup. Kekurangan tenaga kerja yang terampil sering kali menghambat proses pemanenan dan menyebabkan keterlambatan.

- Permasalahan dalam pemupukan

Pemupukan yang tidak tepat waktu dapat mengurangi efektivitas penggunaan pupuk, baik itu terlalu dini, terlambat, atau tidak sesuai dengan fase pertumbuhan tanaman. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan hasil panen dan pemborosan biaya.

Masalah dengan Kualitas Pupuk, Pemupukan yang tidak dilakukan dengan benar dapat mempercepat erosi tanah, yang pada gilirannya mengurangi kesuburan tanah dan mempengaruhi hasil panen.

- Permasalahan dalam pengendalian Hama dan penyakit

Penggunaan pestisida kimia yang berlebihan atau tidak tepat dapat menyebabkan resistensi pada Hama, serta mencemari lingkungan (tanah dan air). Selain itu, penggunaan pestisida yang tidak selektif dapat membunuh musuh alami Hama dan merusak keseimbangan ekosistem kebun.

4.2. Rekomendasi Bagi Instansi/Perusahaan

Adapun rekomendasi dari kami untuk instansi atau perusahaan perkebunan PT Rantau Sinar Karsa kebun pangkatan yaitu

- Otomatisasi: Mengembangkan atau mengadopsi alat atau mesin pemanenan kelapa sawit (seperti mesin pemetik buah sawit) untuk mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual.
- Peningkatan kesejahteraan pekerja: Menyediakan fasilitas yang lebih baik dan insentif yang lebih menarik bagi pekerja agar mereka lebih tertarik untuk bergabung dan bertahan di perusahaan.
- Perbaikan infrastruktur: Meningkatkan sistem transportasi dan infrastruktur logistik untuk memastikan pengangkutan buah sawit yang lebih efisien dan tepat waktu.
- Perencanaan distribusi yang lebih baik: Mengoptimalkan rute distribusi dan kapasitas angkut untuk mengurangi waktu transportasi dan memastikan buah sampai dalam kondisi terbaik.
- Sistem Pemantauan Tanaman: Menggunakan teknologi berbasis data untuk memonitor kondisi kebun secara real-time, seperti sensor tanah atau aplikasi yang membantu memantau kebutuhan pupuk tanaman. Ini membantu dalam menentukan waktu pemupukan yang lebih tepat.
- Penjadwalan yang Lebih Tepat: Membuat jadwal pemupukan yang jelas berdasarkan fase pertumbuhan tanaman dan faktor eksternal seperti musim atau kondisi cuaca.

- Penggunaan Pupuk dengan Kandungan Nutrisi yang Tepat: Menyesuaikan jenis dan komposisi pupuk dengan kebutuhan spesifik tanaman kelapa sawit pada tahap tertentu, seperti pupuk yang mengandung lebih banyak kalium (K) untuk mendukung produksi minyak atau nitrogen (N) untuk mendukung pertumbuhan vegetatif.
- Penerapan Pengendalian Terpadu (IPM): Integrated Pest Management (IPM) adalah pendekatan yang menggabungkan berbagai metode pengendalian, baik biologis, mekanis, maupun kimia, untuk mengendalikan hama dengan cara yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Ini termasuk pemantauan, penggunaan musuh alami, dan penggunaan pestisida secara selektif.

Selanjutnya yaitu penting untuk memberikan pelatihan yang berkelanjutan mengenai disiplin dan kepatuhan terhadap aturan. Pelatihan ini tidak hanya mencakup pemahaman tentang aturan yang ada, tetapi juga tentang dampak positif dari disiplin dalam pekerjaan sehari-hari. Misalnya, perusahaan dapat mengadakan sesi pelatihan yang menekankan pentingnya ketepatan waktu, tanggung jawab, dan timwork. Dengan memberikan pemahaman yang mendalam, karyawan dapat lebih termotivasi untuk menerapkan kedisiplinan tersebut ke dalam pekerjaan mereka.

Selain itu, perusahaan juga perlu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung disiplin. Hal ini dapat dilakukan dengan menyediakan fasilitas yang memadai, seperti tempat istirahat yang nyaman, akses terhadap informasi yang diperlukan, dan alat kerja yang efisien. Lingkungan kerja yang baik dapat meningkatkan kenyamanan dan produktivitas karyawan, sehingga mereka lebih termotivasi untuk mematuhi aturan yang ada. Karyawan yang merasa nyaman di tempat kerja cenderung lebih disiplin dan bertanggung jawab terhadap tugas mereka.

Terakhir, penting untuk melakukan evaluasi dan umpan balik secara berkala. Perusahaan harus secara rutin mengevaluasi efektivitas aturan dan kebijakan yang diterapkan, serta mencari tahu apakah karyawan merasa aturan tersebut relevan dan adil. Melalui survei atau diskusi kelompok, perusahaan dapat mengumpulkan masukan dari karyawan dan melakukan perbaikan jika diperlukan. Dengan

pendekatan yang inklusif dan responsif, perusahaan dapat menciptakan suasana kerja yang kondusif untuk disiplin dan kepatuhan terhadap aturan.

4.3. Permasalahan dan Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksanaan PKL

Adapun Permasalahan dan kendala yang dihadapi selama kami melakukan praktek kerja lapangan yaitu:

➤ Road Maps.

Kendala yang dihadapi oleh mahasiswa/i PKL yaitu Road Maps yang tidak ada, membuat mahasiswa/i PKL kesulitan dalam merancang langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan selama pelaksanaan PKL.

➤ Transportasi Dan Akomodasi

Tempat tinggal dan lokasi lapangan dari Setiap mahasiswa PKL berbeda-beda afdeling, yang menjadikan kendala bagi anggota kelompok dalam berangkat apel pagi maupun berangkat kelapangan, yang mengakibatkan mahasiswa PKL. Kendaraan yang digunakan juga merupakan kendaraan pribadi yang dimana ketika terjadi kerusakan, biaya yang ditanggung juga merupakan biaya pribadi.

➤ Jaringan

Mahasiswa PKL kesulitan dalam mengakses internet sehingga sulit mendapat informasi yang diberikan.

4.4 Solusi Atas Permasalahan dan Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksanaan PKL

Solusi atas permasalahan dan kendala yang dihadapi selama pelaksanaan PKL yaitu:

➤ Road maps

Selama pelaksanaan PKL berlangsung mahasiswa/i PKL menentukan road maps sesuai dengan yang di arahkan oleh pembimbing lapangan (asisten) yang ada di perkebunan kelapa sawit.

➤ Transportasi dan Akomodasi

Ada baiknya jika perusahaan atau instansi bisa menyediakan transportasi bersama untuk mahasiswa PKL yang tidak memiliki kendaraan pribadi agar mahasiswa dapat bersama-sama ke lokasi PKL.

➤ Jaringan

Jika akses internet terbatas, ada baiknya perusahaan atau mahasiswa menggunakan modem portable atau wi-fi bergerak (hotspot) sebagai alternatif untuk menyediakan akses internet di dalam ruangan atau lapangan. Dan dapat memanfaatkan jaringan lokal atau fasilitas komunikasi yang tersedia di area kebun.



BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

1. Adanya kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan pada tanggal 31 Juli s/d 07 September 2024, Mahasiswa mampu memperoleh pemahaman mendalam tentang teknik budidaya kelapa sawit, mulai dari pemupukan, pengendalian gulma, hingga panen, serta bagaimana teknologi seperti drone digunakan untuk pengendalian hama dan penyakit.
2. Adanya kegiatan PKL, mahasiswa dapat mengetahui perbedaan tanaman sisipan dengan tanaman yang sudah menghasilkan dengan dosis pupuk yang berbeda serta, pemupukan yang berbeda pula, yang berada di PT RSK (rantau sinar karsa), yaitu dimana tanaman sisipan lebih bsanyak membutuhkan unsurhara dibandingkan dengan tanaman yang sudah menghasilkan. Sebelum tanaman sisipan di tanam maka terlebih dahulu pupuk di tuang kedalam lubang yang ditanami kelapa sawit yang baru dengan dosis yang sudah di tentukan untuk kurun waktu yang lama, yang telah ditentukan oleh pihak prusahaan atau dapat disebut dengan RND.
3. Selain keterampilan teknis, mahasiswa juga mengembangkan kemampuan soft skills, seperti komunikasi, kerja sama tim, dan problem solving di lingkungan kerja nyata.
4. Meskipun menghadapi beberapa kendala seperti transportasi, komunikasi antar karyawan, dan akses internet yang terbatas, mahasiswa berhasil menyelesaikan kegiatan PKL dengan baik berkat dukungan dari perusahaan dan dosen pembimbing.

5.2. Saran

1. Diharapkan perusahaan dapat menyediakan transportasi khusus untuk mahasiswa PKL agar mobilitas menjadi lebih mudah dan efisien.
2. Peningkatan infrastruktur jaringan internet di lokasi perkebunan untuk mempermudah akses informasi bagi mahasiswa selama PKL
3. Diharapkan kepada adik-adik fakultas pertanian universitas medan area untuk kembali memilih PT RSK sebagai tempat praktek kerja lapangan, sebab perusahaan ini mampu mendidik mahasiswa dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Admin, Master. (2020) PUK SPSI Kebun Tanjung Selamat Dan PT. Rantau Sinar Karsa Sepakat Perjuangkan Hak Buruh. Monologi. Id. Diakses Pada 26 Oktober 2024, dari <https://monologis.id/puk-spsi-kebun-tanjung-selamat-dan-pt-rantau-sinar-karsa-sepakatperjuangkan-hak-buruh>
- Agrofarm. (2019, maret 20). Asian Agri Raih 100% Sertifikat ISPO Agrofarm.Co.Id. Diakses dari <https://Asian Agri 100 Persen ISPO | Media Perkebunan>
- Hareva, Dedek Suriaman. (2024). Teknik pengaplikasian pupuk. Labuhan Batu: PT. Rantau Sinar Karsa.
- Hutahaeen, Juber Sudarmono. (2024). Aspek Lingkungan Kebun Pangkatan. Labuhan Batu: PT. Rantau Sinar Karsa.
- Hutapea, Holmes. (2024). Manajemen Tim Unit Semprot. Labuhan Batu: PT. Rantau Sinar Karsa.
- Nduru, Fajar. (2024). Tata Kelola Panen Tanaman Kelapa Sawit. Labuhan Batu: PT. Rantau Sinar Karsa.
- Sianipar, Rizal. (2024). Manajemen Sumber Daya Manusia. Labuhan Batu: PT. Rantau Sinar Karsa.
- Simatupang, Muhammad Rafly. (2024). “Hama Ulat Pemakan Daun Pada Tanaman Kelapa Sawit.” Hasil wawancara kelompok 15: 30 Agustus 2024. Labuhan Batu: PT. Rantau Sinar Karsa.
- PT. Rantau Sinar Karsa. (2020). Profil Perusahaan: PT. Rantau Sinar Karsa. Diakses Pada 26 Oktober 2024, dari <https://companyreport.visiglobal.co.id/id/perusahaan/idID0000041548/p-t-rantau-sinar-karsa/>
- PT. Rantau Sinar Karsa. (2022). Laporan Tahun 2022: Manajemen Perkebunan Kelapa Sawit. Diakses dari <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/59031>

LAMPIRAN

DOKUMENTASI

1.Lampiran



Perkenalan /pembagian aftheling

Refresh Hama Penyakit.



Apel pagi

Pengarahan Sebelum Kelapangan





Penguntulan pupuk MOP



Pengarahan sebelum pemupukan



pengaplikasian pupuk



Pengaplikasian pupuk



Pengecekan KMP



Proses Pengegrekan



Proses pengangkutan buah ke TPH



Peroses pengecekan oleh karani buah Pengangkutan Buah Ke Pabrik Dengan DP



Pemberian arahan dari mandor sensus



proses pengecekan ulat pada daun



Berdiskusi terkait sensus hama dan penyakit pada karyawan dan mandor.





Pencampuran dan pengadukan herbisidan dengan zat pelarut



Pengarahan kepada karyawan dan proses kalibrasi herbisida



Pengarahan Kepada Karyawan Dan Pelaksanaan Penyemprotan



presentasi pengaplikasian pupuk dan prasarana



presentasi pengendalian gulma dan panen



Presentasi hama dan penyakit

berdiskusi bersama para karyawan PT RSK

SURAT JALAN



SURAT BALASAAN



JURNAL HARIAN



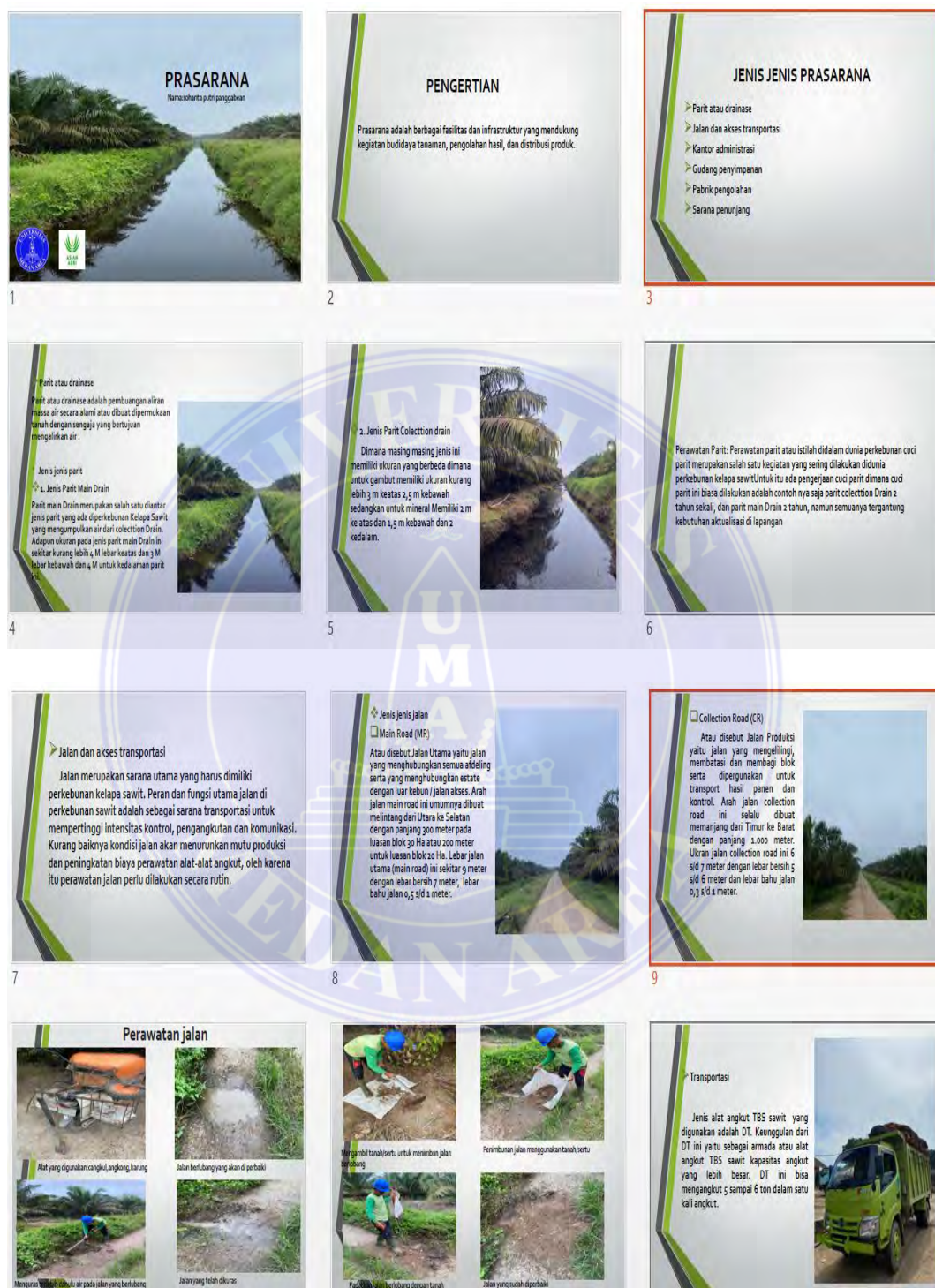
SURAT KETERANGAN SELESAI PKL



FORMULIR PENILAIAN



Dokumentasi power point



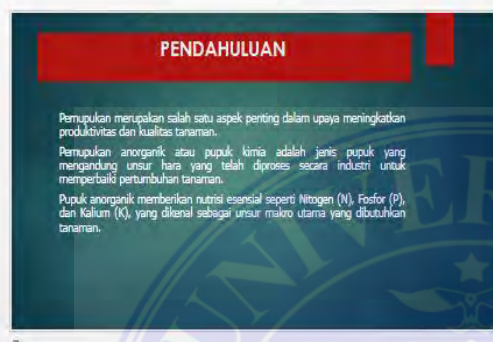




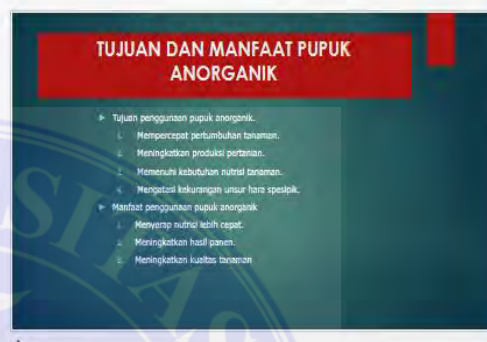
1



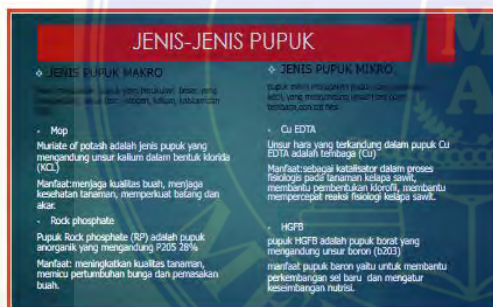
2



3



4



5

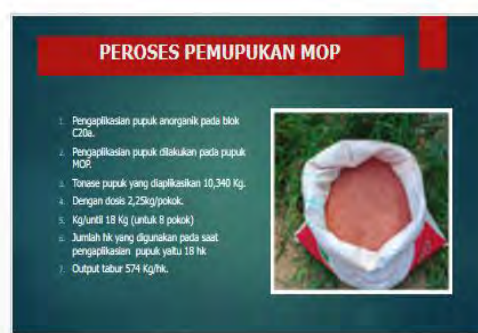


6





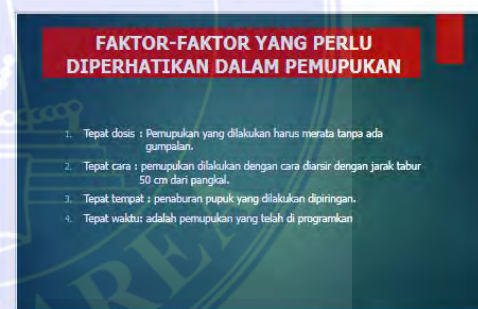
9



10



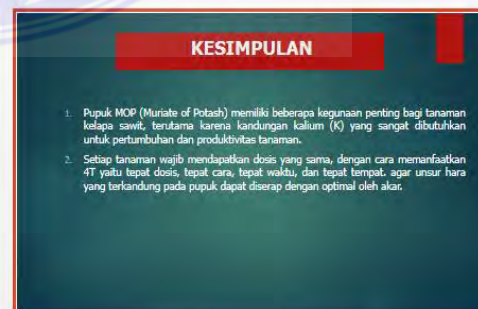
13



14



15



16

TEKNIK PENGENDALIAN GULMA DALAM PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DI PT. RANTAU SINAR KARSIA, KEBUN PANGKATAN, KEC. PANGKATAN, LABUHAN BATU



PKL. KPT, 31 JULI – 06 AGUSTUS 2024
Oleh: Valentino S. Hutabarat

PENDAHULUAN

Gulma : Tumbuhan yang hidup pada tempat yang tidak diinginkan oleh manusia, termasuk pada wilayah lahan tanaman budidaya.

Ciri Khas :
* Pertumbuhan cepat
* Menjadi pesaing bagi tanaman utama
* Berkembang biak secara generative dan vegetatif
* Memiliki Dormansi Biji

Tujuan : Mengurangi persaingan perebutan unsur hara didalam tanah sekaligus untuk meningkatkan kualitas pertumbuhan dan hasil produksi tanaman.

KLASIFIKASI BERDASARKAN JENIS GULMA

- Gulma Berdaun Lebar
- Gulma Berdaun Sempit
- Pakis-pakisan

KLASIFIKASI BERDASARKAN TINGKAT KOMPETISI

- Kelas A (Sangat Berbahaya)
Mis. *Stenochlaena Palustris*, anak kayu
- Kelas B (Berbahaya)
Mis. *Cyperus rotundus*
- Kelas C (Kurang Kompetitif)
Mis. *Axonopus compressus*
- Kelas D (Bermanfaat)
Mis. Leguminosae Cover Crop (LCC)

LANGKAH AWAL PENGENDALIAN GULMA

- Identifikasi Gulma
- Menentukan Metode dan Teknik Pengendalian Gulma

TEKNIK PENGENDALIAN GULMA DILAPANGAN

Teknik Pengendalian Dilapangan

1. Dongkel Anak Kayu (DAK)
2. Penyemprotan

KEGIATAN DONGKEL ANAK KAYU



Alat yang digunakan Gulma yang dikendalikan Pengendalian

TIM UNIT SEMPROT (TUS)

- ✦ Tim Unit Semprot
Tenaga kerja yang dibentuk menjadi tim khusus untuk mengendalikan gulma dengan menggunakan teknik semprot
- ✦ Tujuan
Untuk mempermudah manajemen kerja



FAKTOR PENTING DALAM KEGIATAN SEMPROT

1. Analisis jenis gulma dan jenis herbisida
2. Dosis Herbisida dan Volume Semprot
3. Pencampuran herbisida murni dengan pelarut
4. Jenis alat dan Penggunaan Alat
5. Kalibrasi
6. Rotasi dan Output

9

ALAT DAN BAHAN

- ♦ 1 unit alat Transportasi
- ♦ 1 Tangki berisi 3000 liter
- ♦ Alat Semprot : RB-15 (15L)
- ♦ Nozzle : Bentuk Kipas (VLV 200)



- ♦ Bahan : Herbisida dan Indostik

10

KALIBRASI

Kalibrasi semprot : Kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui kondisi alat masih sesuai dengan rekomendasi pemakaian

Kegiatan Kalibrasi :- Jumlah Volume Flow rate
- Panjang Curahan Semprot yang keluar (Swath)
- Kecepatan Jalan

11

KEBUTUHAN BAHAN

Contoh

Hitunglah kebutuhan bahan pada suatu blok yang akan dilakukan semprot pakis digawangan dan pasar pikul

dengan ketentuan sbb:
Luas Blok A18 E-F = 48 Ha

Dosis METSUL = 0,5 kg

Dosis Indostik = 0,1 liter/ha

Flowrate = 1,1 liter/menit

Kec. Jalan = 6 m/10 detik

Swath= 1,5 m.

Maka;

$$\text{Volume Blanket} = \frac{1,1 \times 10^6 \times 48}{36 \times 4} = 9777,7 \text{ L}$$

$$\text{SF} = \frac{\text{luas pasar pikul} + \text{luas gawangan}}{100}$$

$$= \frac{2 \times 300 \times 2 + 2 \times 300 \times 2}{100} = 30\%$$

$$\text{Volume efektif} = 203,7 \times 30\% \times 48 = 2933,28 \text{ liter}$$

Kebutuhan Herbisida

$$\text{Metsul} = 0,5 \times 30\% \times 48 \text{ ha} = 7,2 \text{ kg}$$

$$\text{Indostik} = 0,1 \times 30\% \times 48 = 1,44 \text{ liter}$$

12

KEBUTUHAN BAHAN

Konsentrasi

$$\text{Metsul} = 7,2 / 2933,31 \times 100 = 0,24\%$$

$$\text{Indostik} = 1,44 / 2933,31 \times 100 = 0,049\%$$

Kebutuhan/kap

$$\text{Metsul} = \frac{15 \times 7,2 \times 1000}{2933,31} = 36,8 \text{ gram/kap}$$

$$\text{Indostik} = \frac{15 \times 1,44 \times 1000}{2933,31} = 7,36 \text{ cc/kap}$$

13

ALAT PENGANGKUT



Pencampuran herbisida



Pengisian Ulang kap

14

GAMBAR ALAT SEMPROT



15

GAMBAR KALIBRASI

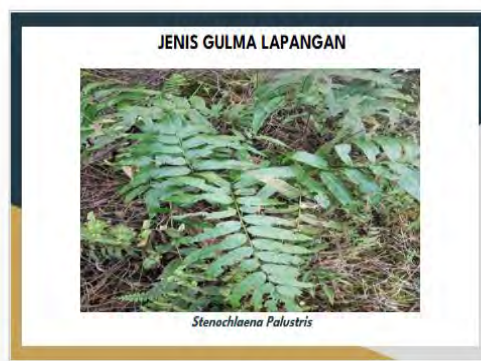


KALIBRASI FLOWRATE

16



17



18



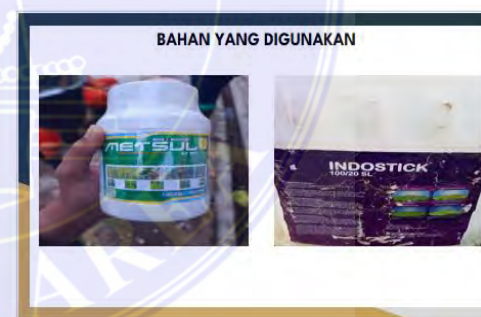
19



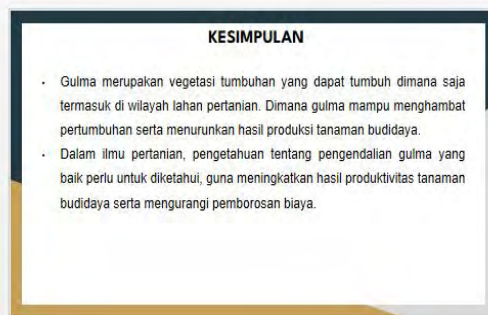
20



21



22



23



24

METODE DAN TEKNIK PENGENDALIAN GULMA

- ❖ Metode Pengendalian Gulma
 - ➔ Manual
 - Biologi
 - Chemical (Kimia)
- ❖ Teknik Pengendalian
 1. Penanaman Leguminosae Cover Plant (LCP)
 2. Melalang
 3. Dongkel Anak Kayu (DAK)
 4. Garuk Piringan
 5. Penyemprotan

25

Kebutuhan Volume Air

- I. Volume Semprot Blanket
Volume semprot yang dibutuhkan untuk menyemprot seluruh luas lahan.
- Rumus; $Volume\ Blanket = \frac{F \times 10^4}{V \times S}$
- Ket. F = Flow rate (cc/menit)
V = Kecepatan Jalan (m/menit)
S = Swath (m)
L. Lahan /ha = $10^4 m^2$

26

Kebutuhan Volume Air

- II. Spray Factor (SF)
Volume semprot yang digunakan untuk menyemprot luas lahan tertentu.
- a. Luas Lahan SF
Bagian lahan yang diseleksi dalam anak kelapa sawit yaitu;
Piringan = $\pi r^2 \times SPH\ meter^2 \dots (a)$
Pasar Pukul = $1.5 \times 300 \times 2\ meter^2 \dots (b)$
TPH = $3 \times 4\ meter^2 \dots (c)$
Gavangan = $3 \times 300 \times 2\ meter^2 \dots (d)$
- Maka, $a + b + c + d = n$ (Luas lahan SF)
 $\% SF = \frac{Luas\ SF}{10^4} \times 100 = n\%$
- b. Volume SF
 $VSF = Volume\ blanket \times \% SF = n\ liter$
 $VSF = \frac{Volume\ blanket \times Luas\ lahan\ SF}{10^4} \times 100 = n\ liter$

27

Kebutuhan Dosis Herbisida

- Dosis Herbisida
Jumlah takaran herbisida yang digunakan untuk mengendalikan gulma pada luas bidang lahan sasaran.
- a. Dosis Blanket
Sesuai anjuran dari label herbisida dan hasil percobaan yang diaplikasikan di lapangan.
- Rumus; Dosis Blanket = Dosis Anjuran Blanket/ha
Konsentrasi = $\frac{Dosis\ anjuran\ blanket}{Volume\ blanket} \times 100 = n\%$
- Kebutuhan Kap = $\frac{Volume\ kap \times dosis\ herbisida \times 1000}{Volume\ blanket} = n$

28

Kebutuhan Dosis Herbisida

- b. Dosis Spray Factor (SF)
Rumus; Dosis SF = Dosis Anjuran Blanket/ha x %SF
- Konsentrasi = $\frac{Dosis\ SF}{Volume\ SF} \times 100 = n\%$
- Kebutuhan Kap = $\frac{Volume\ kap \times dosis\ herbisida \times 1000}{Volume\ blanket} = n$

29

GAMBAR JENIS NOZLE

30

TIPE NOZLE YANG BIASA DIGUNAKAN

No	Jenis	Flowrate L/menit	Swath (Mene)
1	VLV 50	0.2 - 0.25	1.2 - 2
2	VLV 100	0.4 - 0.7	1.2 - 2
3	VLV 200	0.6 - 1.1	1.2 - 2
4	Polyjet Mene	2.4	2
5	Polyjet Bina	1.8	1.5
6	Polyjet Kuning	0.6	1
7	Polyjet Hijau	1.2	1.5 - 1.2
8	ULV Mene	0.425	1.2 - 1.5
9	ULV Kuning	0.12 - 0.17	1.2 - 1.5
10	ULV Bina	0.12	1.2 - 1.5

31

DATA KEGIATAN DI LAPANGAN

TANGGAL	BLOK	LUAS LAHAN (Ha)	VOLUME SEMPROT L/HA	TENAGA KERJA
SEMPROT RB-SA-15 (HERBI SPRAYER)				
24/08/2024	B10 ABC	56	61.1	17
26/08/2024	A18 E-F	48	61.1	13
27/08/2024	B19J	27	61.1	9
MICRO HERBI SPRAYER (MHS)				
02/09/2024	C15B	33	24	4

32



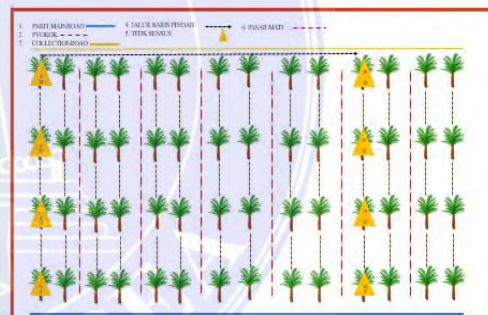
1



2



3



4



5

**PROSES KEGIATAN
PANEN KELAPA SAWIT**

Dibuat oleh :
Albert Nduru
216210008

PT. RSK UNIT KEBUN PANGKATAN

PENDAHULUAN

1. TANAMAN KELAPA SAWIT

- Kelapa sawit *Elaeis guineensis* adalah spesies kelapa sawit yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia terutama di Sumatera, dan sumber minyak kelapa di dunia.
- Kelapa sawit merupakan tumbuhan industri sebagai bahan baku penghasil minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar dan Indonesia adalah penghasil minyak kelapa sawit terbesar terbesar di dunia.
- Sebelum memasuki proses panen, ada beberapa tahapan pertumbuhan dan perkembangan dari masa TBM (Tanaman Belum Menghasilkan) dan TM (Tanaman Menghasilkan).

TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)

- TBM (Tanaman Belum Menghasilkan) Pemeliharaan TBM adalah untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang seragam dan berproduksi tinggi. Manfaat pemeliharaan TBM mengoptimalkan pertumbuhan vegetatif tanaman sawit sebagai penunjang pertumbuhan generatif yang berproduksi tinggi.

PERIODE WAKTU TBM PADA TANAMAN KELAPA SAWIT

- TBM 1 adalah tanaman pada tahun 1 atau umur 0-12 bulan
- TBM 2 adalah tanaman pada tahun 2 atau umur 13-24 bulan
- TBM 3 adalah tanaman pada tahun 3 atau umur 25-30 bulan

SALAH SATU JENIS PEMELIHARAAN PADA TBM KELAPA SAWIT

Kastrasi pada TBM kelapa sawit

Sanitasi pada TBM kelapa sawit

KASTRASI TBM KELAPA SAWIT

Bunga pada TBM

Alat kastrasi

Kastrasi merupakan pekerjaan membuang bunga pada tanaman belum menghasilkan sampai dengan umur 25 bulan setelah ditanam di lapangan. Biasanya dilakukan pada umur 18 bulan sejak tanam di lapangan sampai dengan 25 bulan yang ke bulan 26 stop kastrasi.

Kastrasi memiliki tujuan mengalihkan nutrisi untuk produksi buah yang tidak ekonomis ke pertumbuhan vegetatif, pokok sawit yang telah dikastrasi cenderung lebih kuat dan seragam dalam pertumbuhannya. Seperti untuk pertumbuhan akar, batang, dan pelepah daun.

SANITASI TBM KELAPA SAWIT

Sanitasi TBM dilakukan 3-4 sebelum panen perdana.

Kegiatan membersihkan polong dari pelepah yang sudah kering dan menyentuhkan ke tanah, buah yang terdapat penyakit dan sampah-sampah di sekitar pokok.

Tujuannya

- Untuk membuang semua sampah busuk yang terdapat penyakit.
- Memotong pelepah yang tidak produktif dan membersihkan pinggan agar pada saat pengambilan produksi lebih mudah.

OUTPUT PEKERJA DAN PENDAPATAN/HK

Kastrasi	Sanitasi
Blok = 020a	Blok = 020b
Luas = 38 Ha	Luas = 30 Ha
Output/HK = 2 Ha/HK	Output/HK = 1,5 Ha/HK
Jadi HK yang dibutuhkan untuk menyelesaikan 38 Ha adalah 19 HK	Jadi HK yang dibutuhkan untuk menyelesaikan 30 Ha adalah 20 HK

PERIODE WAKTU TM (TANAMAN MENGHASILKAN) PADA TANAMAN KELAPA SAWIT

- TM 1 Adalah Tanaman Pada Umur 4-9 Tahun
- TM 2 Adalah Tanaman Pada Umur 10-17 Tahun
- TM 3 Adalah Tanaman Pada Umur 18-25 Tahun

TM (TANAMAN MENGHASILKAN)

TM (Tanaman Menghasilkan) atau tanaman kelapa sawit yang sudah layak untuk di panen dan BJR (Berat Janjang Rata-Rata minimal 4kg/ janjang



Tahapan sebelum panen

Sensus AKP (Angka Kerapatan Panen) → KMP (Kriteria Matang Panen) → Taksasi atau estimasi produksi kelapa sawit yang akan dipanen esok hari

Bagaimana cara mencari jumlah produksi kelapa sawit hari esok?

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan;

1. Luasan kebun atau seksi panen yang akan di panen esok hari
2. SPH (Standart Pokok Per Hektar)
3. BJR (Berat Janjang Rata-rata)
4. AKP (Angka Kerapatan Panen)

$AKP = \frac{\text{Jumlah Janjang Masak} \times 100}{\text{Jumlah Pokok Periksa}}$
 $Taksasi Produksi = AKP \times SPH \times \text{Luasan Panen} \times BJR$

Contoh taksasi produksi panen esok hari

Luas blok yang di panen 156 ha
C15g 34ha, C15f 33ha, C15e 31ha, C15d 31ha, C15c 29ha

- SPH 159 pkk
- BJR 10,5 Kg
- Sensus AKP di blok C15f
- Janjang masak 75 jig
- Output panen 3 ton
- Pengangkutan TBS
- OutputDT 20 Ton

Berapa AKP, jumlah pkk, jumlah janjang, HK yang dibutuhkan

$AKP = \frac{\text{Jumlah Janjang} \times 100}{\text{Jumlah Pokok Periksa}}$
 $AKP = \frac{75 \times 100}{100} = 75$
 $JN pkk = \frac{Luas \times SPH}{100} = \frac{156 \times 159}{100} = 24.804 \text{ PPK}$
 $JN Janjang = \frac{AKP \times JN pkk}{100} = \frac{75 \times 24.804}{100} = 18.603 \text{ Jig}$
 $HK = \frac{JN Janjang \times BJR}{100} = \frac{18.603 \times 10.5}{100} = 1.953 \text{ TBS}$
 $Taksasi produksi = SPH \times SPH \times Luasan Panen \times BJR = 159 \times 159 \times 156 \times 10.5 = 122.829 \text{ Kg}$

PERSIAPAN PANEN

1. Persiapan tenaga kerja
Tenaga kerja sangatlah penting dalam perusahaan perkebunan kelapa sawit karena karyawan adalah ujung tombak perusahaan terkhusus pemanen kelapa sawit
2. Peralatan panen
 - ➡ Alat potong TBS seperti Dodos, Agreki, dan Kapak
 - ➡ Alat Angkut TBS seperti Angkong, Gancu, dan Goni
3. Alat pelindung diri (APD)
 - ➡ Helm kerja, Sepatu kerja, Pelindung mata

SISTEM PENGANCAKAN

Sistem pengancahan memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing

- 01 Ancak Tetap
- 02 Ancak giring
- 03 Ancak giring Murni

SISTEM PANEN

Dalam sistem panen ada beberapa hal yang harus di perhatikan

- 01 Seksi Panen
Ansal yang merupakan pengelompokan blok-blok area tanaman kelapa sawit dengan luasan tertentu, sebagai alat kerja yang harus di perhatikan pada saat
- 02 Pusingan Panen
Interval waktu untuk kembali memanen di tempat yang sama
- 03 Rotasi Panen
Berapa kali dalam 1 bulan suatu wilayah atau blok sawit beresah di panen

SAPTA DISIPLIN POTONG BUAH

1. Buah matang di potong semua
2. Buah mentah 0%
3. Berendolan dikuti semua
4. Buah disusun rapi di tph
5. Pelepah disusun rapi di gawangan mati
6. Pelepah sengkileh tidak ada
7. Administrasi diisi dengan teliti dan tepat waktu

17

Tugas superfiisi

- ❖ Pengarahan saat Apel pagi
- ❖ Memastikan Pemanen Sudah dilapangan
- ❖ Pemeriksaan TBS
- ❖ Pememriksaan Ancak
- ❖ Pengangkutan Produksi

18

Faktor-faktor penurunan produksi

❖ FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENURUNAN PRODUKSI

1. Kualitas potong buah yang buruk
2. Buah dan berendolan banyak tertinggal
3. Kesalahan potong pelepah
4. Pusingan sangat tinggi
5. Potong buah tidak sesuai KMP
6. Kualitas dan kuantitas pemupukan yang kurang tepat
7. Gulma yang dominan diareal kelapa sawit
8. Serangan hama dan penyakit

Faktor-faktor penurunan produksi

❖ KUALITAS POTONG BUAH YANG BURUK

1. Ponggal buah yang tidak kandas atau buah matahari
2. Potong pelepah tidak ada songgoh minimal dua
3. Adanya buah mentah yang di panen
4. Pelepah sengkileh

Faktor-faktor penurunan produksi

❖ PUSINGAN POTONG BUAH

- Pusingan yang tinggi dapat menurunkan produktivitas kelapa sawit karena tandan yang membusuk dan jumlah berendolan sangat banyak menyebabkan banyaknya waktu yang tersita
- Pusingan potong buah standndart 6/7 karena kalau terlalu rendah, besar kemungkinan banyak buah mentah yag di panen

21

Faktor-faktor penurunan produksi

❖ Potong buah sesuai KMP (Kriteria Matang Papani)

1. KMP 1 adalah jumlah berendolan 5 butir yang terlihat jatuh dipiringan
2. KMP 2 adalah jumlah berendolan 10 butir yang terlihat jatuh di piringan
3. KMP dengan jumlah berendolan kurang dari 5 butir yang terlihat dipiringan akan di panen di pusingan selanjutnya

22

Faktor-faktor penurunan produksi

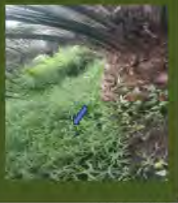
❖ Kualitas dan Kuantitas pemupukan kurang optimal

1. Dosis pupuk yang di aplikasin tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman kelapa sawit
2. Penaburan pupuk tidak tepat tempat atau tidak brotkes
3. Pengaplikasian pupuk tidak tepat waktu

Faktor-faktor penurunan produksi

❖ Gulma sangat dominan diareal kelapa sawit

Terjadinya perebutan unsur hara antara gulma dan tanaman kelapa sawit, sehingga penyerapan unsur hara kurang maksimal, seperti yang ada di pasar pikul, piringan dan gawangan



Faktor-faktor penurunan produksi

❖ Serangan Hama dan Penyakit (HPT)

➤ Serangan HPT sangatlah merugikan karena dapat menurunkan produktivitas kelapa sawit

Contoh Hama yaitu Ulat pemakan daun seperti ulat api, ulat kantong, ulat bulu, tikus, tiratoba, oryctes, dan rayap

Contoh penyakit yaitu akar busuk disebabkan serangan ganoderma, mati pucuk akibat serangan oryctes dan rayap

25

❖ Administrasi Panen

1. Peta seksi potong Buah
2. Pusingan Potong buah
3. Takasi potong buah
4. Daftar berendolan tidak di kutip
5. Daftar buah mentah
6. Daftar buah tinggal
7. Premi potong buah harian
8. Produksi Dan biaya bulanan

26

Peralatan Panen



Alat pelindung diri (APD)



PERBANDINGAN POTONGAN PELEPAH



Pemotongan pelepah yang benar Memudahkan 2 pelepah di bawah buah atau sebaliknya 2



Pemotongan pelepah yang salah, karena buah jadi gemung, hal ini berakibat fatal terhadap produksi

CONTOH KMP YANG DI PANEN



Layar panen ketika minimal 5 berendolan di potong



Layar panen ketika minimal 5 berendolan di potong

29

DOKUMENTASI PANEN BUAH KELAPA SAWIT



Panen buah kelapa sawit



Hasil dari Berendolan di water di tempat penampungan buah



Pemeriksaan TBS (Tandan Buah Segar)



Pengangkutan buah ke TPS (Tempat Pengumpulan Hasil)

30

PROSES PENGANGKUTAN TBS (TANDAN BUAH SEGAR)



31

DOKUMENTASI ADMINISTRASI PANEN



32

