

**LAPORAN MAGANG INDUSTRI II
PENGELOLAAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
DI PT. ALAM JAYA PERSADA
DESA KAMPUNG KAMAL KECAMATAN SAMBOJA
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA
KALIMANTAN TIMUR**

Oleh:

RATNALIA SUSANA
NIM G191600441



**PROGRAM SARJANA TERAPAN/DIPLOMA 4
PROGRAM STUDI MANAJEMEN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI SAMARINDA
SAMARINDA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Laporan Magang Industri II PT. Alam Jaya Persada
Desa Kampung, Kamal Kecamatan Samboja, Kabupaten
Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur

Nama : Ratnalia Susana

NIM : G191600441

Jurusan : Perkebunan

Program Studi : Pengelolaan Perkebunan

Telah disetujui oleh:

Pembimbing

Tanda tangan

Tanggal

Jamaluddin, SP. M. Si
NIP 1972061220051121003

Penguji I

Arief Rahman, SP. M. Sc
NIP 199212212019031014

Penguji II

Dr. Rusli Anwar, SP. M. Si
NIP 197011012005011003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pengelolaan Perkebunan
Jurusan Perkebunan
Politeknik Pertanian Negeri Samarinda

Sri Ngapiyatun, S. P., M. P
NIP 19770827200112200

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan magang industri II. Penyusunan laporan Magang Industri II ini merupakan salah satu persyaratan dalam pelaksanaan Magang Industri serta bentuk penyelesaian mata kuliah pada Program Studi Pengelolaan Perkebunan Jurusan Manajemen Pertanian Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

Dalam penyusunan laporan ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Orangtua dan saudara yang telah memberikan segala dukungan baik secara materi maupun moral.
2. Bapak Hamka, STP., MSc., MP selaku Direktur Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.
3. Bapak Jamaluddin, SP. M. Si selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Arief Rahman, SP. M. Sc selaku dosen penguji I.
5. Bapak Dr.Rusli Anwar, SP. M. Si selaku dosen penguji II
6. Ibu Sri Ngapiyatun, SP, MP selaku Ketua Program Studi Pengelolaan Perkebunan.
7. Ibu Dr. Ir. Budi Winarni, M.Si selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
8. Bapak Panut Peryanto selaku areal general manager di PT. Alam Jaya Persada.
9. Bapak Andisyah Putra Sianipar dan Bapak Renas selaku pembimbing lapangan.
10. Seluruh staff dan karyawan PT. Alam Jaya Persada dan teman-teman magang yang telah bekerjasama dalam proses kegiatan magang Industri.

Penulis menyadari bahwa dari penyusunan laporan ini jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang telah membangun dari semua pihak untuk perbaikan dalam penulisan laporan ini dan penulis berharap dapat berguna bagi teman-teman yang memerlukannya.

Samarinda, Desember 2021

RATNALIA SUSANA

DAFTAR ISI

Halaman HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Rantai Pasokan.....	5
B. Anggota Rantai Pasokan	7
C. Dimensi Rantai Pasokan	8
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
B. Alat dan Bahan.....	13
C. Metode Pengambilan Data.....	13
D. Teknik Penentuan Responden.....	14
E. Analisa Data.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A. Gambaran Umum Kelurahan Jawa.....	17
B. Lembaga Rantai Pasokan.....	17
C. Manajemen Rantai Pasokan.....	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A. Kesimpulan.....	30
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	33

LAMPIRAN.....35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta Perusahaan.....	32
2. Papan APD Panen	32
3, Papan APD Pupuk.....	33
4. Papan APD Semprot.....	33
5. Kegiatan Pemanenan.....	34
6. Kegiatan Penebaran Pupuk.....	34
7. APD Penyemprotan.....	35
8. Tim Unit Semprot.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumen Perusahaan.....	32
2. Dokumen Kegiatan Magang.....	3

I. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guinensis* Jacq) merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan dengan peran penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia sebagai penghasil minyak nabati yang banyak dibutuhkan oleh sektor industri. Pemanfaatan minyak kelapa sawit telah meluas ke berbagai kegunaan, di antaranya minyak masak dan bahan bakar/biodiesel (Nurkholis, A *et all*, 2020).

Kelapa sawit merupakan tanaman asli Amerika Selatan dan Amerika Tengah yang banyak di budidayakan di Indonesia. Tanaman ini dapat tumbuh dengan baik pada daerah dengan iklim tropis seperti Indonesia. Kelapa sawit merupakan tanaman dengan nilai ekonomis yang cukup tinggi karena salah satu tanaman penghasil minyak nabati.

PT. Alam Jaya Persada merupakan perusahaan local yang mengembangkan usahannya di bidang industri perkebunan kelapa sawit dan pengolahannya. Maksud didirikan perseroan terbatas (PT) adalah menjalankan usaha yang bergerak di bidang usaha perindustrian, pertanian dan penyelenggaraan ekspor dan inport.

Saat ini perusahaan mempunyai luas areal ±13.500 Ha berdasarkan SK Badan Pertahan Nasional nomor 101/HGU/BPN RI/2009 di lokasi Kecamatan Samboja dan Muara Jawa, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur dan memiliki pabrik pengolahan kelapa sawit dengan kapasitas 45 ton/jam berada di Kelurahan Sei Sanipah, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

PT. Alam Jaya Persada didirikan pada tahun 2008 dan terbagi menjadi 4 afdeling, setiap afdeling dipimpin oleh asisten afdeling yang dibantu oleh mandor 1 dan mandor supervisi.

Afdeling	Luasan (Hektar)
1	491 Ha
2	783 Ha
3	523 Ha
4	728 Ha
Jumlah	2,525 Ha

Politeknik Pertanian Negeri Samarinda memiliki program kerja salah satunya yaitu Magang Industri II dengan harapan agar para lulusannya mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya serta dapat mengaplikasikannya secara langsung dengan ketentuan yang ada di lapangan.

b. Tujuan

1. Untuk mengetahui manajemen kegiatan pengelolaan perkebunan kelapa sawit di PT. Alam Jaya Persada.
2. Untuk mengetahui permasalahan atau kendala apa saja yang terjadi dalam kegiatan pengelolaan perkebunan di PT. Alam Jaya Persada.
3. Untuk melatih, dan meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam dunia kerja industri perkebunan kelapa sawit.

c. Hasil yang diharapkan

1. Diketahui manajemen kegiatan pengelolaan perkebunan kelapa sawit di PT. Alam Jaya Persada.
2. Diketahui permasalahan atau kendala yang terjadi dalam kegiatan pengelolaan perkebunan di PT. Alam Jaya Persada.
3. Mahasiswa terlatih dan terampil menghadapi dunia kerja pada industri perkebunan kelapa sawit.

II. PROFIL PERUSAHAAN

a. Sejarah Perusahaan

PT. Alam Jaya Persada merupakan perusahaan local yang mengembangkan usahanya di bidang industri perkebunan kelapa sawit dan pengolahannya. Maksud didirikannya perseroan terbatas (PT) adalah menjalankan usaha yang bergerak di bidang usaha perindustrian, pertanian dan penyelenggaraan ekspor dan inport.

PT. Alam Jaya Persada memperoleh izin lokasi untuk keperluan usaha perkebunan kelapa sawit seluas \pm 13.500 Ha dimana melalui surat keputusan Bupati Kutai Kartanegara No.45/DPtn/UM-44/XII-2005 tanggal 27 Desember 2005 tentang pemberian izin lokasi untuk keperluan perkebunan kelapa sawit PT. Alam Jaya Persada secara administrasi lokasi usaha perkebunan terletak di wilayah Samboja dan Muara Jawa. Pada 2 (dua) wilayah Kecamatan tersebut terdiri dari Desa Salok Api Darat, Desa Ambaraang Darat, Desa Margomulyo, Desa Sungai Merdeka, Desa Sungai Selung Kecamatan Samboja dan Desa Muara Jawa Ilir, Desa Senipah dan Desa Muara Sembilang Kecamatan Muara Jawa. Memiliki pabrik pengolahan kelapa sawit dengan kapasitas 45 ton/jam berada di Kelurahan Sei Sanipah Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur.

- 1) Satuan Lahan (SL) I terletak pada koordinat $116^{\circ}53'$ BT s/d $117^{\circ}08'$ BT dan $1^{\circ}03'$ LS merupakan wilayah kecamatan Samboja dengan empat Desa yaitu Selok Api Darat, Ambaraang Darat, Margo Mulyo, dan Sungai Seluang.

Tapak lokasi ini memiliki batas-batas langsung wilayah sebagai berikut:

- a) Sebelah Utara merupakan wilayah Kecamatan Samboja
 - b) Sebelah Timur merupakan wilayah Kecamatan Samboja
 - c) Sebelah Barat berbatasan dengan Kotamadya Balikpapan
 - d) Sebelah Selatan merupakan wilayah Kecamatan Samboja
- 2) Satuan Lahan (SL) II terletak pada koordinat $117^{\circ}03'$ BT' s/d $117^{\circ}11'$ BT dan $0^{\circ}54'$ LS s/d $1^{\circ}02'$ LS merupakan wilayah Kecamatan Samboja dengan tiga Desa yaitu Sungai Merdeka, Senipah dan Muara Sembilang

- 3) dan wilayah Kecamatan Muara Jawa dengan Desa Muara Jawa Ilir. Tapak lokasi ini memiliki batas-batas langsung wilayah sebagai berikut:
- a) Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Sanga-sanga
 - b) Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Loa Janan
 - c) Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makasar
 - d) Sebelah Selatan merupakan wilayah Kecamatan Samboja

b. Manajemen dan Struktur Organisasi Perusahaan

Organisasi di tingkat kebun dipimpin oleh seorang General Estate Manager dalam melakukan kegiatan perencanaan, pelaksanaan hingga pengawasan pembangunan perkebunan kelapa sawit agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan. Berikut peran beberapa tugas penting didalam organisasi di PT. Alam Jaya Persada:

1. General Estate Manager (GEM)

Bertindak sebagai pimpinan yang mengkoordinasikan seluruh kendali kegiatan di kebun, bertanggung jawab terhadap semua kefiatan pekerjaan dan semua hal yang berhubungan dengan pekerjaan di kebun atau unit yang dipimpinnya, menentukan kebijakan dalam hal penggunaan dana dan anggaran kebun.

2. Manager Kebun

Manager kebun pimpinan yang mengkoordinasikan seluruh kendali kegiatan di kebun dan masih dibawah perintah Jenderal Manager, bertanggung jawab terhadap semua kegiatan pekerjaan dan semua hal yang berhubungan dengan pekerjaan dikebun atau unit yang dipimpinnya, menentukan kebijakan dalah hal penggunaan dana dan anggaran kebun.

3. Kepala Tata Usaha (KTU)

Kepala tata usaha bertanggung jawab dan melaksanakan semua kegiatan yang berada di kantor kebun. KTU bertanggung jawab dalam pembukuan dan administrasi perkantoran dan penggunaan dana serta anggaran kebun.

4. Asisten Kepala

Asisten kebun bertanggung jawab dan melaksanakan pencapaian target terhadap kebun yang dipimpinnya dalam melaksanakan semua kegiatan, baik secara teknis maupun administrasi, misalnya menerima laporan hasil kerja dari para asisten afdeling, kemudian membuat rencana kerja.

5. Asisten Afdeling

Asisten afdeling bertanggung jawab dan melaksanakan pencapaian target terhadap divisi dipimpinnya dalam melaksanakan semua kegiatan

6. Mandor

Mandor memiliki pekerjaan utama mengawasi pekerjaan dan bertanggung jawab terlaksanannya pekerjaan yang menjadi pengawasannya. Mandor terdiri dari mandor 1, sebagai pembantu asisten dalam hal supervisi dan pengorganisasian pekerjaan rutin dan mandor lapangan yang bertanggung jawab dalam setiap pekerjaan yang dilakukan beserta bahan yang digunakan.

7. Kerani

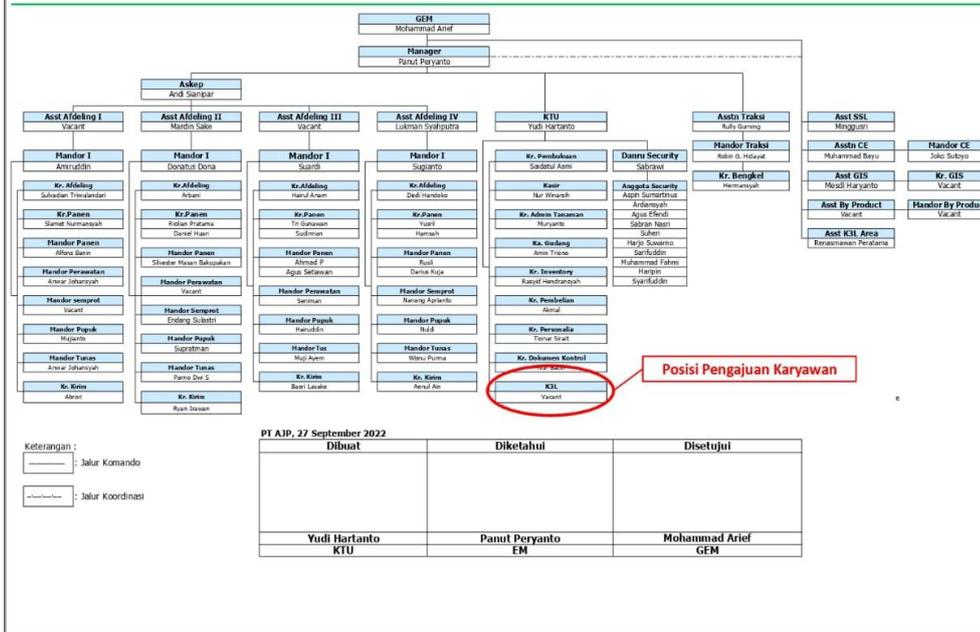
Mencatat hasil setiap karyawan atau berhubung dengan teknis administrasi laporan pekerjaan di divisi setiap hari yang didapat dari para mandor.

8. Karyawan

Pekerjaan utama sebagai pelaksanaan langsung kegiatan di kebun adapun status karyawan antara lain Karyawan Harian Lepas (KHL) dan karyawan harian tetap (KHT)



STRUKTUR ORGANISASI PT ALAM JAYA PERSADA KEBUN AJP



Keterangan :
 ———— Jalur Komando
 - - - - - Jalur Koordinasi

PT AJP, 27 September 2022

Dibuat	Diketahui	Disetujui
Yudi Hartanto KTU	Panut Peryanto EM	Mohammad Arief GEM

c. Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi Perusahaan

Menjadi salah satu perusahaan Agribisnis Indonesia yang terkemuka dengan pengelolaan terbaik dan memberikan keuntungan tinggi.

2. Misi Perusahaan

Meningkatkan perkembangan perusahaan dengan standar kualitas tinggi, ramah lingkungan dan berkelanjutan serta memeberikan nilai tambah yang lebih untuk seluruh stakeholder.

3. Motto

Bersama Kita Bisa

d. Waktu dan Tempat Magang Industri II

Kegiatan Magang Industri II di laksanakan di PT. Alam Jaya Persada, Desa Senipah, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Magang Industri II dilaksanakan selama 4 bulan terhitung dari tanggal 5 September 2022 sampai 28 Desember 2022.

III. HASIL KEGIATAN MAGANG INDUSTRI II

A. Panen

1. Tujuan

Tujuan panen adalah untuk memanen buah kelapa sawit dalam bentuk janjang dan brondolan sehingga menghasilkan produktivitas bagi perusahaan.

2. Dasar Teori

Panen kelapa sawit merupakan kegiatan pemotongan buah dari pohon, pengutipan dan pengumpulan brondolan, hingga pengangkutan tandan buah dan brondolan ke pabrik. Tujuan panen adalah untuk memperoleh buah kelapa sawit yang matang dan bermutu baik, sehingga potensi minyak kelapa sawit yang optimal dapat tercapai. Manajemen panen yang baik perlu dilakukan untuk mencapai tujuan panen tersebut (Lubis, R. E *et al*, 2016).

3. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan:

- a. Arco
- b. Karung
- c. Parang
- d. Egrek/dodos
- e. Plengki (keranjang brondolan)
- f. APD pemanen

Bahan yang digunakan:

- a. Tandan buah segar

4. Pengelolaan kegiatan

- a. Perencanaan

Dalam proses awal kegiatan adalah perencanaan, untuk perencanaan ini harus mengetahui terlebih dahulu Rencana Kerja Tahunan (RKT), Rencana Kerja Bulanan (RKB), Rencana Kerja Harian (RKH).

1. Rencana Kerja Tahunan (RKT) dikerjakan sebelum akhir atau sekitar bulan 11 atau 12. Rencana kerja tahunan akan diolah oleh

Kepala Tata Usaha (KTU) dengan manager. Data yang diolah di dapat dari asisten divisi masing-masing estate karena melihat dari kondisi lahan tersebut. Didalam RKT biasanya berisikan Blok mana saja yang akan dilakukan kegiatan panen kelapa sawit.

2. Rencana Kerja Bulanan (RKB) dimana dikerjakan mulai dari perbulannya yaitu Januari samapai Desember. RKB akan di buat oleh asisten divisi di estate masing-masing.
 3. Rencana Kerja Harian (RKH) dimana dikerjakannya perhari, sebelum melaksanakan kegiatan. Mandor akan membuat RKH yang akan di setor ke administrasi H-1 akan menjadi patokan Mandor rawat untuk melakukan kegiatan pemanenan.
- b. Pengorganisasian
1. Asisten afdeling bertanggung jawab dan memastikan atas berjalannya proses pemotongan buah sampai buah di angkut ke pabrik.
 2. Mandor bertanggung jawab dalam pembagian ancak panen karyawan dan proses potong buah sesuai dengan SOP
 3. Krani Buah bertanggung jawab dalam menginput seluruh buah karyawan yang ada di TPH ke sistem HMS.
- c. Pelaksanaan
1. Sebelum tangkai tandan dipotong, pelepah yang menghalangi di tunas harus terlebih dahulu di potong.
 2. Tandan buah yang jatuh tangkainya di potong rapat berbentuk huruf V.
 3. Pelepah yang sebelumnya berada di tunas harus di susun rapi di gawangan mati.
 4. Tandan Buah Segar (TBS) dan Brondolan diangkut ke Tempat Pengumpulan Hasil (TPH).
 5. Brondolan yang ada di piringan juga dikutip semua dn di angkut ke TPH Bersama tandan.
 6. Di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) buah di susun rapi dengan lima tandan dalam satu baris.
- d. Pengawasan

Pengawasan pekerjaan dimana diawasi oleh Asisten, Mandor 1 dan Mandor Panen secara langsung kegiatan panen untuk memastikan bahwa pelaksanaan panen sudah sesuai dengan Standar Operasional Perusahaan (SOP). Untuk pengawasan selanjutnya dilakukan pemeriksaan mutu buah dan mutu ancak.

1. Mutu buah

Mutu buah dilakukan di TPH dimana bertujuan untuk memeriksa dan memastikan kualitas buah yang dipanen oleh karyawan agar sesuai dengan standar perusahaan. Adapun yang diperiksa sesuai form mutu buah adalah Kualitas Buah, Tangkai Panjang, Susunan Buah, Alas Brondolan.

2. Mutu Anciak

Mutu Anciak dilakukan oleh mandor ataupun asisten sehari setelah kegiatan panen berlangsung pada blok yang telah dipanen. Mutu anciak bertujuan untuk melihat kualitas kerja karyawan dalam memanen sesuai dengan form mutu anciak. Adapun yang diperiksa adalah Buah matang yang tidak dipanen (BT), Over Pruning (OP), Jumlah Janjang panen (JJP), Brondolan Tinggal (BRD), Susunan Pelepah (SP), Pelepah Sengkleh (PS).

e. Hasil

Berdasarkan kegiatan dilapangan didapati hasil kegiatan panen karyawan mampu menyelesaikan Ha cover yang telah dijatahkan dengan baik dan benar. Pembagian target Ha dilihat dari kemampuan masing-masing tenaga kerja, apabila kemampuan kerja tinggi maka target yang diberikan akan semakin luas. Ini semua didapat dari hasil Time Motion Study (menghitung pergerakan karyawan) atau disebut kalibrasi pekerjaan panen. Rata-rata karyawan mampu memanen sekitar 130-150 janjang setiap harinya.

Untuk pengupahan tergantung pada basis kerja yang telah ditentukan oleh perusahaan. Semakin tinggi BJR maka akan semakin rendah basis dari karyawan. Jika karyawan sudah mencapai basis, maka karyawan sudah mendapatkan upah 1 HK dan jika melebihi basis maka dihitung upah premi siap basis. Untuk premi siap basis, ketika karyawan mencapai basis upah otomatis ditambah Rp.10.000.

f. Administrasi

1) Peta Seksi Panen

Seksi panen adalah areal pengelompokan blok-blok dengan luasan tertentu sebagai areal kerja panen yang harus diselesaikan setiap hari. Seksi panen dibuat berdasarkan hari efektif kerja yaitu 6 hari, sehingga terdapat 6 seksi panen, yaitu dari seksi A-F. Bentuk dari peta seksi panen yaitu memiliki 6 warna yang berfungsi untuk membatasi wilayah seksi panen satu dengan seksi panen lainnya, dan terdapat luasan setiap seksi .

2) Pusingan Potong Buah

1. Untuk mendapatkan produksi per hektar yang tinggi dan biaya per kilogram yang rendah serta FFA (Free Fatty Acid) yang rendah. Pusingan/rotasi potong buah juga mempengaruhi transport dan pengolahan di pabrik. Demikian pentingnya aspek pusingan potong buah.

2. Pusingan potong buah harus dijaga/dipertahankan 7 (tujuh) hari. Hal tersebut dilakukan agar kuantitas dan kualitas produksi dapat tercapai. Untuk menghindari keterlambatan pusingan pada bulan-bulan libur panjang (misalkan, hari raya), maka dapat dilakukan percepatan pusingan potong buah menjadi 5-6 hari. Sehingga pada saat setelah libur panjang, pusingan potong buah di suatu blok masih bisa dipertahankan dibawah 10 hari.

3) Taksasi Harian

Taksasi adalah perkiraan buah matang yang bisa dipanen keesokan harinya. Jumlah pohon sample yang dimati yaitu 15-20 % pohon /blok. Pohon sample harus terbesar di blok, agar dapat mewakili semua pokok yang ada dalam blok.

Tujuan taksasi produksi harian adalah untuk memperkirakan jumlah tandan yang akan di produksi hari esok, sehingga diketahui jumlah tenaga pemanen yang dipersiapkan dan jumlah alat transportasi untuk mengangkut hasil panen.

$$(I) \text{ AKP} = \frac{\text{Jumlah janjang}}{\text{Jumlah pokok}} \times 100\%$$

(II) Janjang panen	= luas areal x sph x % AKP
(III) Tonase	= jumlah jgg x bjr
(IV) Kebutuhan TK	= $\frac{\text{jumlah janjang}}{\text{basis}}$
(V) Output ton/HK	= $\frac{\text{jumlah tonase}}{\text{jmlh hk}}$
(VI) Kebutuhan unit	= $\frac{\text{jumlah tonase}}{\text{kapasitas DT}}$
(VII) Jumlah tk muat	= $\frac{\text{tonase}}{\text{output muat}}$
(VIII) Ha cover	= $\frac{\text{luas}}{\text{kebutuhan tk}}$

4) Notes Potong Buah

Tujuan notes potong buah agar setiap hari kerja para karyawan potong buah dapat melihat prestasi kerja panennya masing-masing, misalnya pendapatan premi, jumlah buah yang terpanen, lebih borong, denda dan sebagainya. Dengan kata lain buku kecil/notes ini merupakan duplikat buku premi potong buah yang diserahkan kepada setiap karyawan potong buah demi turut membantu usaha mencegah manipulasi terhadap angka-angka. Selain itu, notes potong buah dapat mengetahui jumlah janjang dipanen, BJR dan output per karyawan potong buah dan premi potong buah.

5) Mutu Ancak dan Mutu Buah

1. Memeriksa mutu buah/TBS di TPH yang dipanen setiap hari di masing-masing afdeling serepresentatif mungkin. Dari data ini akan dibuat peta distribusi mutu buah (peta buah mentah, peta serangan tikus, dan lain-lain) sehingga dapat dipakai oleh manajemen kebun dalam melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap kualitas panen/potong buah.
2. Memeriksa kualitas ancak panen yang dipanen pada hari sebelumnya. Dari data yang dihasilkan di dalam pemeriksaan ancak ini, maka akan dibuat peta distribusi kualitas ancak (peta buah tinggal, peta brondolan tinggal, peta pelepah sengkleh, dan lain-lain).

6) Rekap Buah Mentah dan Brondolan Tinggal

Dari hasil rekap buah mentah dan brondolan tinggal dapat dilihat bagaimana kinerja karyawan, sehingga dapat membantu dalam penentuan denda. Apabila banyak terdapat buah mentah akan berefek pada produksi minyak sawit, atau berdampak dalam penurunan OER.

7) Harvest Management System

Harvest Management System (HMS) adalah suatu program pengangkutan TBS dengan sistem operasi android yang dikembangkan di KPN Group. Tujuannya untuk mempermudah sistem administrasi dalam pengangkutan TBS yang digunakan oleh kerani buah sebagai pengganti buku penerimaan TBS.

Adapun alur penggunaan HMS adalah sebagai berikut:

1. Mengisi kolom nama pemanen
2. Mengisi kolom nama/nomor blok
3. Mengisi kolom jumlah janjang
4. Mengisi kolom jumlah buah mentah, buah busuk dan jangkos, buah lewat matang, buah abnormal, buah dengan tangkai panjang, dan buah dimakan tikus.
5. Mengisi kolom alas brondolan
6. Mengambil dokumentasi TBS di TPH sebagai tanda bukti jumlah janjang
7. Melakukan dengan cara memilih menu NFC kemudian tekan "ok"

Setelah kegiatan pengangkutan selesai, lakukan penguploadan data TBS yang dipanen pada hari tersebut ke server kantor besar.

Adapun alur penguploadan data panen adalah sebagai berikut:

1. Pilih menu pengaturan
2. Sinkronisasi
3. Pilih upload dan sinkron
4. Pilih jenis jaringan
5. Tekan "Yes"

8) Premi Potong Buah

Buku premi potong buah bertujuan untuk mengetahui premi pemanen per mandoran, mengetahui premi supervisi, dan sebagai dasar pembuatan checkroll gaji pemanen.

Jumlah borong TBS ditetapkan sebagai berikut:

- a. Rata-rata kemampuan seorang karyawan memanen TBS selama 7 jam per hari biasa dan 5 jam pada hari Jumat
- b. Keadaan tanaman dalam blok-blok yang bersangkutan, misalnya pada tanaman tua yang sudah tinggi, tanaman muda yang masih rendah, kondisi setempat dan sebagainya
- c. Setelah siap borong, kepada karyawan diberikan kesempatan dan harus dimotivasi untuk meneruskan potong buah sebagai over borong dengan tarif yang sangat menarik untuk karyawan sendiri maupun untuk perusahaan.
- d. Sistem premi harus disertai sanksi-sanksi atau denda yang cukup adil, baik untuk karyawan sendiri maupun untuk perusahaan.
- e. Standar premi yaitu tarif siap borong, termasuk kutip brondolan, lebih borong, denda-denda dan jumlah borong, harus diperhatikan anggaran yang sedang berjalan dan standar premi sebelumnya, apakah sesuai anggaran dan masih cukup menarik.

9) Buku Kerja Mandor (BKM)

Buku Kerja Mandor adalah salah satu administrasi yang wajib di isi oleh setiap mandor dan di isi setiap hari, agar asisten dapat mengetahui dan bertanggung jawab atas hasil kerja yang didapatkan atau di lakukan oleh setiap anggota/karyawannya.

Adapun syarat BKM yang baik mengandung :

- a) Selebaran kertas yan ditulis hari perhari, hal ini berguna agar apa yang sudah ditulis oleh mandor tidak dapat diubah kemudian hari.
- b) Jenis pekerjaannya, untuk memastikan pekerjaan apa saja yang di awasi oleh mandor.
- c) Daftar nama-nama orang yang bekerja, untuk mengetahui jumlah orang yang bekerja dibawah pengawasan mandor.

- d) Nama dan jumlah bahan, untuk mengetahui bahan apa yang digunakan mandor tersebut dan berapa pengeluarannya.
- e) Tanggal BKM, untuk memastikan waktu kejadian pekerjaan.
- f) Tanda tangan mandor, mandor 1 dan Asisten, untuk mengetahui bahwa BKM tersebut sudah diperiksa.

10) Monitoring Produksi

Monitoring Produksi merupakan daftar rekapitulasi dari afdeling dimana daftar tersebut mengambil atau meneruskan data yang ada di afdeling secara harian selama 1 bulan yang diperoleh dari afdeling. Berisi beberapa penjelasan yang merupakan rekapan dari kutipan harian 1 bulan yang diperoleh dari afdeling, yang nantinya dijumlahkan rekapan 1 bulan tersebut berdasarkan jumlah Kg.

11) Biaya Produksi Harian

Dari biaya harian kita dapat mengetahui berapa cost yang kita keluarkan untuk biaya harian, apakah biaya yang keluar normal ataukah melebihi cost yang telah diberikan sehingga kita dapat melakukan perbaikan di kemudian hari.

Tujuan dari biaya produksi harian adalah untuk mengetahui produksi dan Rp/Kg panen perhari serta untuk mengetahui faktor penyebab yang mempengaruhi Rp/Kg perhari.

12) Biaya Produksi Bulanan

Dari biaya harian kemudian dibuat rekapitulasi perbulan untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan bulan ini dan untuk menentukan biaya yang akan dikeluarkan di bulan yang akan datang, dari hasil tersebut dilakukan evaluasi lalu setelah itu melakukan perencanaan untuk bulan yang akan datang untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi di bulan ini. Tujuannya untuk mengetahui produksi dan biaya/Kg dalam satu bulan.

g. Evaluasi

Dari hasil kegiatan panen karyawan sudah baik dalam melakukan kegiatan panen, akan tetapi masih ada bagian kecil yang masih belum memenuhi basis disebabkan oleh kondisi kurangnya buah pada ancak tersebut. Jika karyawan panen ingin pindah ke ancak yang

lain untuk memenuhi basis maka harus lapor atau mengkonfirmasi kepada mandor panen dan karyawan panen sebagian kecil belum melaksanakan sesuai SOP dengan baik karena karyawan beranggapan penerapan SOP akan mengakibatkan permasalahan mengenai waktu yaitu perlu waktu yang lama dalam pemanenan.

h. Perbaikan

Berdasarkan hasil evaluasi terkait kurangnya buah menjadi penyebab karyawan tidak mendapatkan basis. Perbaikan yang harus dilakukan adalah mandor panen harus menyiapkan ancak cadangan untuk diberikan ke karyawan yang kondisinya kurang buah dan seorang karyawan harus segera melaporkan kepada mandor panen terkait kurangnya buah pada ancak yang ditempati sehingga mandor juga bisa segera mencarikan ancak yang akan di tempati karyawan untuk bisa memenuhi basis/ target. Memberitahu kepada karyawan bahwa penerapan SOP sangat penting untuk keberhasilan kegiatan pemanenan dan keselamatan diri. Ketika di lapangan mandor atau asisten wajib untuk selalu mengingatkan karyawan untuk membiasakann diri bekerja sesuai dengan standar yang ada serta memberikan sanksi yang sesuai apabila karyawan melakukan pelanggaran yang berulang.

i. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan panen merupakan kegiatan yang sangat penting karena mengejar produksi bagi perusahaan. Untuk kegiatan panen sudah berjalan dengan baik, dan untuk karyawan sudah baik dalam melakukan kegiatan panen, akan tetapi masih ada sebagian kecil yang masih belum memenuhi basis yang telah diberikan karena karyawan beranggapan tidak terpenuhinya basis disebabkan oleh kondisi kurangnya buah pada ancak tersebut. Kegiatan ini sudah berjalan dengan baik namun perlu memberitahu kepada karyawan bahwa penerapan SOP sangat penting untuk keberhasilan kegiatan pemanenan. Ketika di lapangan mandor atau asisten wajib untuk selalu mengingatkan karyawan untuk membiasakan diri bekerja sesuai dengan standar yang telah di tentukan oleh perusahaan.

B. Pemupukan

1. Tujuan

Untuk menyediakan kebutuhan hara bagi tanaman sehingga tanaman akan tumbuh dengan baik dan akan mampu memproduksi secara maksimal.

2. Dasar Teori

Pemupukan kelapa sawit bertujuan untuk menambah unsur-unsur hara yang kurang atau tidak tersedia didalam tanah, yang mana unsur hara tersebut diperlukan oleh tanaman untuk pertumbuhan vegetatif dan generatif agar didapatkan tandan buah segar yang optimal. pemupukan merupakan suatu upaya untuk menyediakan unsur hara yang cukup guna mendorong pertumbuhan vegetatif yang sehat dan produksi TBS hingga mencapai produktivitas maksimum. Pemupukan merupakan faktor yang sangat penting untuk meningkatkan produksi (Budiargo, A *et all*, 2015)

3. Alat dan Bahan

Alat

- a. Alat pelindung diri (APD).
- b. Wadah pupuk/ gendogan jerigen.
- c. Mangkok takaran
- d. Karung

Bahan

- a. Pupuk Kisrite

4. Pengelolaan kegiatan

- f) Perencanaan

Dimulai dari pembuatan RKT, RKB dan RKH, perencanaan bisa saja tidak sesuai karena melihat kondisi lapangan dan melihat kondisi material atau bahan yang tersedia.

1. Melakukan kegiatan Leaf Sampling Unit guna mengetahui rekomendasi pupuk yang diperlukan
2. Rencana Kerja Tahunan (RKT) dikerjakan sebelum akhir tahun atau sekitaran bulan 11 atau bulan 12. RKT dikerjakan oleh Kepala Tata Usaha (KTU) dan Manager. Data yang diolah didapatkan dari asisten afdeling.
3. Rencana Kerja Bulanan (RKB) dikerjakan per Januari - Desember. RKB dibuat oleh asisten afdeling masing-masing

4. Rencana Kerja Harian (RKH) dikerjakan perhari. Sebelum bekerja, Mandor membuat RKH yang akan disetor keadministrasi H-1 dan akan mengkordinasikan kepada asissten. Adapun isi dari RKH pupuk adalah Blok, luas, jumlah tenaga kerja yang digunakan.
- Pengorganisasian
 1. Assisten memberi pengarahan kepada mandor perawatan pada saat apel pagi. Lalu, mandor menyampaikan ke karyawan pupuk.
 2. Mandor pemupulan melakukan absen dan memberikan arahan mengenai lokasi kegiatan, jenis pupuk serta dosis pemupukan.
 - Pelaksanaan

Teknis pemupukan terbagi menjadi 2 yaitu: Persiapan aplikasi dan Aplikasi pupuk di lapangan.

 - A. Persiapan Aplikasi
 - a) Persiapan Pupuk

Pupuk yang membatu/menggumpal harus dikeluarkan dari karungnya dan dihancurkan untuk kemudian diuntil dengan disertai label jenis pupuk dan ditimbang beratnya. Karena sistem pupuk dilakukan dengan sistem untilan, maka stok pupuk yang keluar dari gudang sentral sudah harus berupa untilan.
 - b) Organisasi Penguntilan Pupuk Di Gudang
 1. Untilan disusun (ditumpuk) sedemikian rupa sehingga mudah menghitungnya, sebaiknya antara 5-10 until per tumpuk.
 2. Manager kebun, askep, asisten dan mandor 1 setiap saat melakukan penimbangan secara random, apakah sesuai dengan kg yang telah ditentukan.
 3. Pupuk yang sudah diuntil harus segera ditabur besok harinya agar tidak terjadi penggumpalan .
 4. Petugas until dianjurkan agar menggunakan tenaga tetap, dengan nama yang tercatat oleh petugas gudang.
 - c) Persiapan Pengangkutan Pupuk Dari Gudang Sentral ke Lapangan.

1. Kendaraan pengangkut pupuk sehari sebelum pemupukan harus sudah dipastikan kesiapannya. (sore hari diminta ke bagian traksi melalui buku permintaan kendaraan afdeling).
 2. Jam 05.30, kendaraan harus sudah mulai memuat untilan pupuk. Dan jam 06.30-07.00 sudah sampai di lapangan. Ingat tidak diperbolehkan memuat untilan dengan gancu.
 3. Mandor pupuk harus mengawasi pelaksanaan untilan pupuk.
 4. Pengeceran diletakkan pada tempat yang sudah ditentukan yaitu dipiringan atau di TPH.
- d) Persiapan keamanan
1. Dipersiapkan petugas/dirangkap oleh mandor yang bertanggung jawab terhadap keamanan pupuk tersebut.
 2. Apabila pada hari itu pupuk tidak selesai ditabur karena hujan atau lainnya, maka sisa pupuk tersebut dibawa kembali ke gudang afdeling.

B. Aplikasi Pupuk Di Lapangan

- a) Cara menabur pupuk dilapangan
1. Pastikan bahwa takaran yang dibawa sesuai dengan dosis yang akan digunakan dan sesuai dengan jumlah penabur.
 2. Pupuk disebar diluar piringan mulai dari batas lingkaran hingga 1,5 m kearah luar (3,5 m dari batang).
 3. Untuk tanah miring dan tanaman dekat parit hanya ditabur $\frac{1}{2}$ lingkaran.
- b) Pengumpulan karung Pupuk
1. Karung pupuk langsung dikumpulkan dan digulung setiap 10 lembar oleh tenaga tabor .
 2. Goni eks pupuk yang terkumpul dibawa kembali ke gudang until oleh karyawan bersamaan pada saat penjemputan karyawan pulang kerja dan diterima mandor until dan langsung dengan administrasi yang dapat dipertanggung jawabkan.
- Pengawasan

Mandor yang bertanggung jawab di dalam proses pemupukan harus selalu berada di lokasi pemupukan dilakukan agar memastikan kegiatan penaburan pupuk sudah sesuai dengan prinsip 5 T dan asisten afdeling juga harus selalu melakukan pengecekan dan memastikan baha pupuk telah di tabur sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

- Hasil

Target dalam pemupukan Kisriet yaitu : Untuk kegiatan penguntulan mendapatkan target 1,2-1,5 ton/HK sedangkan untuk penaburan pupuk memiliki basis 500 kg/HK.

- Administrasi

1. Mandor akan meminta bahan yang digunakan dengan Surat Permintaan Pengeluaran Barang (SP2B) yang disetujui oleh asisten dan manager.
2. Mandor membuat buku kerja mandor (BKM) pemupukan kemudian di serahkan kepada kerani afdeling dan sebelumnya telah diperiksa oleh asisten afdeling.

- Evaluasi

Untuk karyawan until dan penabur pupuk sudah dapat mencapai basis, akan tetapi untuk karyawan penabur sebagian kecil belum melaksanakan penaburan pupuk sesuai SOP dengan baik karena karyawan beranggapan penerapan SOP akan mengakibatkan permasalahan mengenai waktu yaitu perlu waktu yang lama dalam penaburan pupuk untuk menerapkan sesuai SOP.

- Perbaikan

Memberitahu kepada karyawan bahwa penerapan SOP sangat penting untuk keberhasilan kegiatan pemupukan dan keselamatan diri. Ketika di lapangan mandor atau asisten wajib untuk selalu mengingatkan karyawan untuk membiasakann diri bekerja sesuai dengan standar yang ada serta memberikan sanksi yang sesuai apabila karyawan melakukan pelanggaran yang berulang.

- Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pemupukan merupakan penyediaan unsur hara kepada pokok kelapa sawit untuk meningkatkan produksi. Pemupukan

itu termasuk biaya produksi terbanyak karena menggunakan pupuk non subsidi. Untuk kegiatan pemupukan ini sudah berjalan dengan baik namun perlu memberitahu kepada karyawan bahwa penerapan SOP sangat penting untuk keberhasilan kegiatan pemupukan. Ketika di lapangan mandor atau asisten wajib untuk selalu mengingatkan karyawan untuk membiasakan diri bekerja sesuai dengan standar yang telah di tentukan oleh perusahaan.

C. Perawatan (Semprot/ Pengendalian gulma)

1. Tujuan

- a. Menghindari persaingan hara antara gulma dengan tanaman pokok kelapa sawit.
- b. Untuk memperkecil dampak negatif dari pertumbuhan gulma.
- c. Memperlancar kegiatan perawatan lainnya dan panen.

2. Dasar Teori

Gulma adalah tumbuhan yang tumbuh pada waktu, tempat dan kondisi yang tidak diinginkan oleh manusia. Gulma bukan hanya tumbuh pada tempat yang kaya akan unsur hara tetapi juga dapat di tempat miskin hara.. Kerugian akibat keberadaan gulma di perkebunan kelapa sawit yaitu:

- a. Menurunkan produksi karena persaingan sarana tumbuh.
- b. Menjadi sarang bagi hama kelapa sawit.
- c. Menurunkan produktivitas kinerja karyawan.
- d. Meningkatkan biaya usaha perkebunan karena ada kegiatan pengendalian gulma.

Oleh karena itu, keberadaan gulma yang berlebihan harus dikendalikan. Kegiatan pengendalian gulma merupakan kegiatan rutin dilakukan sehingga membutuhkan sistem rotasi dalam pelaksanaannya. Penetapan rotasi diarahkan pada pendekatan konsep ambang ekonomis, artinya selama kerugian yang ditimbulkan (Simangunsong, Y. P. Zaman *et all*, 2018)

3. Alat dan Bahan

- a. Alat Tim Unit Semprot (TUS).
 - 1) Mobil TUS.
 - 2) Tangki PB-16/ Alat semprot.
 - 3) Kotak P3K.
 - 4) Perkakas perbaikan alat semprot.
 - 5) Ember atau jerigen.
 - 6) Pakaian seragam APD.
 - 7) Cados (untuk pengalihan kerja ke pekerjaan DAK jika hari hujan).
- b. Bahan
 - 1) Air.

2) Racun (sesuai dengan jenis gulma).

4. Pengelolaan Kegiatan

a. Perencanaan

Dimulai dari pembuatan RKT, RKB dan RKH, perencanaan bisa saja tidak sesuai karena melihat kondisi lapangan dan melihat kondisi material atau bahan yang tersedia.

1. Rencana Kerja Tahunan (RKT) dibuat sebelum akhir tahun atau sekitaran bulan 10 atau bulan 11 dan dibawah tanggung jawab Askep. Rencana kerja tahunan akan diolah oleh Kepala Tata Usaha (KTU) dan Manager. Data yang diolah oleh KTU didapatkan dari asisten masing-masing afdeling karena melihat kondisi lahan tersebut.
2. Rencana Kerja Bulanan (RKB) dikerjakan atau direalisasi per januari sampai desember. Rencana Kerja Bulanan akan disusun atau dibuat oleh asisten afdeling masing-masing.
3. Mandor TUS membuat Rencana Kerja Harian tim unit semprot yang berisikan Tanggal, sasaran, blok, luas, jenis gulma, jenis racun, estimasi output rencana dan realisasi.

b. Pengorganisasian

1. Askep bertugas dalam pembuatan RKT dan realisasi semprot langsung dibawah tanggung jawab askep.
2. Mandor bertugas mengarahkan dan memastikan karyawan semprot bekerja sesuai dengan standar.
3. Operator unit bertugas H-1 penyemprotan memastikan keberadaan air dalam tangki mobil. Operator tidak boleh diganti selama TUS masih beroperasi.
4. Karyawan bertugas melakukan penyemprotan dalam blok sesuai dengan arahan yang diberikan.

c. Pelaksanaan

1. Tiap Unit Semprot (TUS) maksimal terdiri dari 20-25 orang diharuskan wanita. Tenaga kerja yang dipersiapkan tersebut harus ditambah lagi 5 orang untuk cadangan yang tidak hadir.

2. Tangki/alat semprot harus disediakan sejumlah 30 unit dan diberi nomor urut sesuai nomor tukang semprot. Tidak dibenarkan untuk memakai tangki yang bukan miliknya (ganti-ganti tangki).
3. Pengisian tangki dengan air bersih dilakukan oleh operator dan tukang air pada sore hari.
4. Asisten afdeling membuat bon permintaan herbisida dan harus ada sebelum pukul 06.00.
5. Pencampuran racun dan aduk merata dilakukan pada pagi hari sebelum dipukul 06.00 di gudang sentral dan disaksikan oleh asisten atasu askep. Unit semprot udah stand-by digudang sebelum pukul 06.00. tidak dibenarkan membawa bahan murni ke lapangan.
6. Pencampuran harus sudah selesai dilakukan pada pukul 06.00 dan kendaraan segera menjemput karyawan semprot di afdeling
7. Unit semprot siap beroperasi pada pukul 06.30.
8. Setiap karyawan diwajibkan membawa alat kerja cados untuk pekerjaan dongkel anak kayu sebagai cadangan apabila hari hujan.
9. Penyemprotan jalur tanam dilakukan dengan cara : 1 orang tiap 1 pasar pikul. Areal yang disemprot adalah piringan,jalan pikul,jalan/rintis tengah,rintis piringan dan TPH.
10. Setiap afdeling harus konsisten dalam pemakaian jumlah hari yang telah dijatahkan. Bila dalam hari yang telah ditentukan itu ada hari hujan, maka pengingatnya diambil dari 5 hari yang telah dicadangkan sebagai hari hujan (program semprot setiap bulan dibuat hanya 20 hari kerja)

d. Pengawasan

1. Pengawasan dilakukan oleh askep/mandor semprot. Pengawasan yang dilakukan adalah untuk mengetahui kegiatan pengendalian gulma secara kimia sudah sesuai dengan standar perusahaan atau tidak. Pengawasan pengendalian gulma secara kimia dilakukan mulai dari apel pagi, proses pengendalian gulma secara kimia yang meliputi kesiapan alat oleh karyawan dan standar kegiatan semprot dilapangan yang dilakukan hingga pemeriksaan hasil kerja karyawan.

2. Asisten afdeling juga akan melihat hasil kerja yang dilakukan oleh Tim Unit Semprot (TUS) dengan jangka hari H+14 untuk mengetahui hasil kerja dari Tim Unit Semprot.

e. Hasil

Norma prestasi kerja karyawan dari kegiatan TUS adalah 3 ha/HK atau 7 kap/HK. Hasil kerja karyawan seluruhnya sudah dapat mencapai basis/target, akan tetapi untuk pelaksanaan semprot yang sesuai dengan SOP sebagian besar sudah menerapkannya dan hanya sebagian kecil yang belum menerapkan dengan baik.

f. Administrasi

1. Mandor melakukan absensi terhadap karyawan semprot pada saat apel pagi, jam istirahat, dan pada saat jam kerja selesai.
2. Assisten dan mandor memberi intruksi kerja dan arahan kepada karyawan sesuai dengan jenis pekerjaan pengendalian gulma.
3. Sebelum bekerja dilapangan, masing-masing mandor memastikan alat dan bahan yang diperlukan, serta karyawan wajib membawa APD sesuai dengan pekerjaannya.
4. Setelah pekerjaan dilapangan selesai, mandor mengisi laporan pada buku kerja mandor.

g. Evaluasi

Berdasarkan hasil yang didapatkan belum semua karyawan semprot dapat menerapkan SOP dengan baik, akan tetapi sebagian besar sudah menerapkan SOP dengan baik, ada juga sebagian kecil yang tidak menerapkan SOP dengan baik. Hal ini karena karyawan beranggapan bahwa untuk menerapkan SOP dengan baik akan mempersulit penyemprotan.

h. Perbaikan

Rutin melakukan simulasi terkait pelaksanaan semprot yang sesuai dengan SOP akan membuat karyawan semakin terbiasa untuk menerapkan SOP dengan baik ketika melakukan penyemprotan di lapangan dan juga askep ataupun mandor wajib menegur karyawan dan memberitahu yang bekerja tidak sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan hasil kerja akan tidak maksimal dan mengakibatkan kerugian pada perusahaan.

i. Kesimpulan dan saran

Berdasarkan dilapangan kegiatan semprot dilakukan pada daerah yang memiliki jenis gulma rumput dan daun sempit sehingga bahan aktif yang digunakan adalah glifosat. Tenaga kerja TUS diutamakan untuk pekerjaan semprot piringan, pasar pikul dan TPH.

Pengendalian gulma sangat penting untuk dilakukan secara rutin dengan baik dan benar agar gulma dapat terkendalikan sehingga tidak mengganggu pekerjaan lainnya seperti panen, pupuk dll. Apabila pengendalian gulma tidak terlaksana dengan baik dan benar maka yang terjadi adalah gulma banyak tumbuh yang otomatis akan sulit untuk dikendalikan. Ketika sulit di kendalikan pekerjaan panen dan lain-lain dapat terhambat sehingga produktivitas dapat menurun dan dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan.

Pengendalian gulma secara kimiawi dilakukan dengan menggunakan herbisida. Keuntungan pengendalian gulma secara kimiawi adalah tenaga kerja yang digunakan relatif sedikit, total biaya lebih rendah, serta kerusakan perakaran dan erosi dapat dihindari. Kelemahan pengendalian secara kimiawi adalah diperlukannya keterampilan tenaga kerja yang tinggi dalam pengaplikasiannya, baik yang berhubungan dengan keselamatan pekerja, dosis herbisida, dan jenis *nozzle*.

Apa yang dilakukan karyawan tim unit semprot sudah sebagian besar sesuai SOP (Standar Operasional Prosedur) perusahaan mulai dari teknik penyeprotan sampai APD yang digunakan dalam penyemprotan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Dalam kegiatan magang industri II ini adapun kesimpulan yang dapat diambil yaitu:

1. Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami kegiatan-kegiatan dalam manajemen atau mengelola suatu kegiatan di industri perkebunan kelapa sawit yang ada di PT. Alam Jaya Persada yaitu dari kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi, perbaikan, administrasi, dan pembahasan dari kegiatan panen, pemupukan, dan perawatan
2. Setiap kegiatan yang dilaksanakan masih ada kendala dan permasalahan yang dijumpai, dimana perlu untuk dapat diselesaikan dengan baik secara administrasi maupun secara teknisnya.
3. Di PT. Alam Jaya Persada memberi tambahan ilmu dan pengalaman bagi mahasiswa dan sebagai resperensi untuk dapat mengambil manfaatnya.

b. Saran

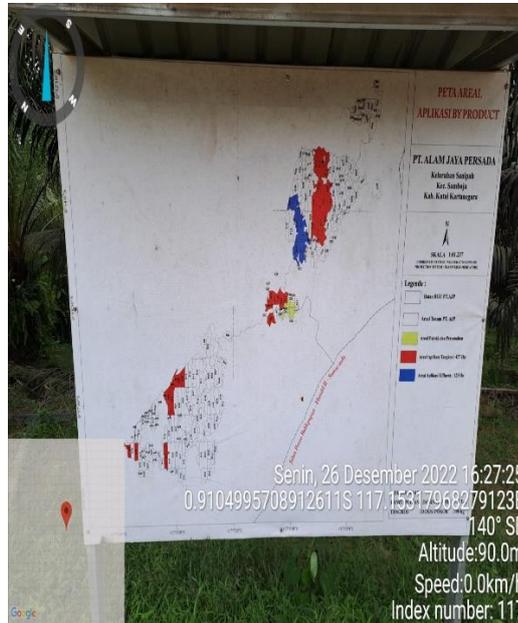
1. Bagi perusahaan penerapan teknis budidaya tanaman kelapa sawit lebih meningkatkan pengawasan pada setiap kegiatan perawatan, pemupukan, panen untuk lebih memperhatikan lagi apakah sudah berjalan sesuai prosedur yang ditetapkan dan dapat diberi sanksi bagi karyawan yang melanggar aturan yang ada.
2. Penyediaan APD oleh perusahaan atau karyawan karena APD itu sangat penting bagi setiap kegiatan untuk mengurangi risiko dan menghindari hal yang tidak diinginkan.
3. Asisten dan mandor harus lebih mengontrol setiap kegiatan yang dilakukan agar karyawan dapat mematuhi prosedur yang sudah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiargo, A., & Purwanto, R. (2015). Manajemen Pemupukan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Perkebunan Kelapa Sawit, Kalimantan Barat. *Buletin Agrohorti*, 3(2), hal 221-231.
- Lubis, R. E., & Lontoh, A. P. (2016). Manajemen panen kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Adolina, Serdang Bedagai, Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 4(2), hal 144-154.
- Nurkholis, A., & Sitanggung, I. S. (2020). Optimalisasi model prediksi kesesuaian lahan kelapa sawit menggunakan algoritme pohon keputusan spasial. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 8(3), hal 192-200.
- Simangunsong, Y. P., Zaman, S., & Guntoro, D. (2018). Manajemen pengendalian gulma perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.): Analisis Faktor-faktor penentu dominansi gulma di kebun dolok ilir, sumatera utara. *Buletin Agrohorti*, 6(2), hal 198-205.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumen perusahaan



Gambar 1.1 Peta Produksi Perusahaan



Gambar 1.2 Papan APD Panen



Gambar 1.3 Papan APD Pupuk



Gambar 1.4 Papan APD Semprot

Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan Magang Industri II



Gambar 2.1 Kegiatan Pemanenan



Gambar 2.2 Kegiatan Penebaran Pupuk



Gambar 2.3 ADP Penyemprotan



Gambar 2.4 Tim Unit Semprot (TUS)

