

LAPORAN KULIAH KERJA MAGANG  
PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR  
PENGELOLAAN TEBU DI PABRIK GULA DJOMBANG  
BARU  
PT PERKEBUNAN NUSANTARA X



Oleh

Wardatur Rohmah

1761033

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
STIE PGRI DEWANTARA JOMBANG**

**2021**

LAPORAN KULIAH KERJA MAGANG  
PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR  
PENGELOLAAN TEBU DI PABRIK GULA DJOMBANG BARU  
PT PERKEBUNAN NUSANTARA X



Oleh

Wardatur Rohmah

1761033

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
STIE PGRI DEWANTARA JOMBANG  
2021**

**KULIAH KERJA MAGANG (KKM)**  
**PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR**  
**PENGELOLAAN TEBU DI PABRIK GULA DJOMBANG**  
**BARU**



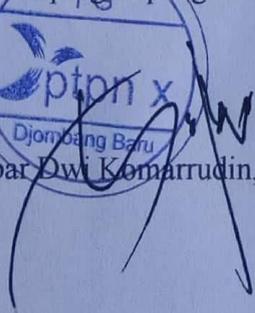
Oleh

Wardatur Rohmah

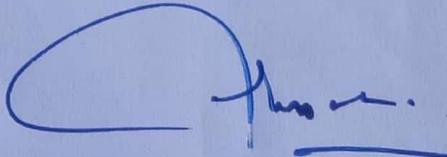
1761033

Jombang, 31 Mei 2021

Mengetahui,  
Pendamping Lapangan

  
(Sabar Dwi Komarrudin, SP)

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing Lapangan

  
(Wasis, SE., MM)

Mengesahkan,  
Ka. Prodi Manajemen

  
(Erminati Pancaningrum, ST. MSM)

## **Kata Pengantar**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, akhirnya penulis dapat menyusun laporan Kuliah Kerja Magang (KKM) ini dengan judul “Penerapan Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Tebu Di Pabrik Gula Djombang Baru”. Hal ini tentunya tak lepas dari beberapa hal dorongan serta bimbingan yang sangat berguna bagi penulis maupun pihak lain.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan Kuliah Kerja Magang ini tidak berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Abd. Rohim.,SE.,M.Si.,CRA selaku Ketua STIE PGRI Dewantara Jombang.
2. Ibu. Erminati Pancaningrum,ST.,MSM selaku Ka. Prodi Manajemen STIE PGRI Dewantara Jombang.
3. Bapak Wasis,SE,MM selaku Dosen Pembimbing Lapangan STIE PGRI Dewantara Jombang.
4. Bapak Ir. Syahrial Koto selaku General Manager Pabrik Gula Djombang Baru,PTPN X
5. Bapak Juni Yanto, SP selaku manajer tanaman Pabrik Gula Djombang Baru.
6. Bapak Sabar Dwi Komarrudin, SP selaku Asisten manajer Tebang dan Angkut di Pabrik Gula Djombang Baru dan pendamping lapangan
7. Semua staff dan karyawan Pabrik Gula Djombang baru

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Kuliah Kerja Magang ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan menyempurnakan penulisan laporan Kuliah Kerja Magang serta bermanfaat bagi penulis, pembaca dan bagi laporan-laporan selanjutnya.

Jombang, 31 Mei 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER .....	i
Lembar Pengesahan KKM.....	iii
Kata Pengantar .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Magang .....	2
1.3 Manfaat Kuliah Kerja Magang .....	3
1.4 Tempat Kuliah Kerja Magang .....	3
BAB II TINJAUAN UMUM KKM.....	4
2.1 Sejarah Perusahaan .....	4
2.2 Visi dan Misi PT Perkebunan Nusantara X .....	5
2.3 Struktur Organisasi Pabrik Gula Djombang Baru .....	6
2.4 Struktur Organisasi bagian Tanaman Pabrik Gula Djombang Baru .....	7
2.5 Tugas Pokok Bagian Tanaman .....	8
BAB III PELAKSANAAN KKM .....	13
3.1 Pelaksanaan Kuliah Kerja Magang Di PG Djombang Baru.....	13
3.2 Hasil Objek Pengamatan di Tempat Magang.....	13
BAB IV PEMBAHASAN .....	49
4.1 Implementasi Standar Operasional Prosedur Bagian Tanaman.....	49
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	53

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Struktur Organisasi PG Djombang Baru .....	6
Gambar 2. SO Bagian Tanaman .....	7

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang diikuti oleh perkembangan teknologi menjadikan arus globalisasi semakin kuat. Globalisasi tidak dapat dibendung keberadaannya karena bagi sebagian negara dapat menjadikan sebuah keniscayaan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Semakin meningkatnya kualitas sumber daya manusia pada suatu negara dapat berpengaruh pada kondisi sosial ekonomi. Namun, tidak semua arus globalisasi selalu berdampak positif bagi beberapa negara. Bagi negara yang belum siap menyongsong serta tidak dapat menyaringnya maka akan memiliki dampak menyimpang bagi kelangsungan hidup warga negara.

Dunia kerja yang semakin sulit dan ketat akan persaingan, tidak hanya dari tenaga kerja Indonesia namun juga berasal dari luar yang memungkinkan mereka memiliki kemampuan yang lebih. Oleh karena itu, mahasiswa tidak hanya dipersiapkan melalui bekal intelektualitasnya namun juga dituntut harus mengetahui dunia kerja yang sebenarnya. Karena mahasiswa perlu mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi pada dunia kerja, selain itu juga perlunya mengaplikasikan teori-teori yang sudah didapatkan dengan dunia kerja. Oleh karena itu, untuk meningkatkan wawasan dan kemampuan mahasiswa, maka STIE PGRI Dewantara Jombang menyelenggarakan mata kuliah yaitu Kuliah Kerja Magang di perusahaan maupun instansi atau entitas.

Kuliah Kerja Magang merupakan rangkaian kegiatan tak terpisahkan dari proses pendidikan, kegiatan ini dilakukan di lapangan yang dirancang untuk memberikan pengalaman praktis kepada para mahasiswa dalam menggunakan aplikasi teori ke dalam praktik lapangan. Selain itu kegiatan Kuliah Kerja Magang (KKM) ini merupakan media pembelajaran dalam pengembangan *softskills* mahasiswa dengan pengalaman praktis di lapangan.

Di sisi lain, diperlukan suatu sinergi antara dunia kerja dengan lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia secara lebih luas. Maka Kuliah Kerja Magang sekaligus untuk memahami dan mencari kemampuan dasar yang diinginkan dalam dunia kerja, serta mengetahui kemampuan dan pemahaman mahasiswa atas mata kuliah yang didapatkan selama di kampus dengan di lapangan dan mengaplikasikan ilmu yang di dapat selama menjalani perkuliahan.

Berdasarkan hal tersebut dari Program Studi Manajemen STIE PGRI Dewantara Jombang, maka mahasiswa, termotivasi untuk melaksanakan praktik Kuliah Kerja Magang di Pabrik Gula Jombang Baru. Kami beranggapan bahwa dengan memilih dan mengikuti kuliah kerja magang di Pabrik Gula Jombang Baru dapat mengetahui dan memahami kondisi dan sistem kerja di bagian tanaman. Dengan demikian, kami dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas.

## **1.2 Tujuan Kuliah Kerja Magang**

Berdasarkan pemaparan latar belakang, maka dapat diketahui tujuan pelaksanaan kuliah kerja magang adalah :

1. Bentuk pelatihan bagi mahasiswa untuk mengenal dunia kerja secara nyata
2. Sebagai sarana aplikasi bagi mahasiswa atas ilmu yang diperoleh selama proses perkuliahan
3. Meningkatkan *softskill* mahasiswa ( kemampuan dalam berkomunikasi, meningkatkan rasa percaya diri)

### **1.3 Manfaat Kuliah Kerja Magang**

1. Mampu mengenal, mengetahui dan menganalisis kondisi lingkungan dunia kerja
2. Memahami tentang aplikasi ilmu manajemen dalam dunia kerja
3. Sebagai sarana untuk manjalin hubungan kerjasama antara STIE PGRI Dewantara Jombang dan Pabrik Gula Djombang Baru dimasa yang akan datang.

### **1.4 Tempat Kuliah Kerja Magang**

Kegiatan Kuliah Kerja Magang (KKM) ini dilaksanakan di : Nama Tempat  
KKM : Pabrik Gula Djombang Baru

Alamat Perusahaan : Jalan Panglima Sudirman No.1, Kec. Jombang,  
Kab. Jombang, Provinsi Jawa Timur

## **BAB II**

### **TINJAUAN UMUM TEMPAT KULIAH KERJA MAGANG**

#### **2.1 Sejarah Perusahaan**

Pabrik Gula Djombang baru berdiri sejak tahun 1895. Dalam sejarahnya PG. Djombang Baru ini mempunyai dua periode yaitu periode sebelum diambil alih dan sesudah diambil alih pemerintahan Indonesia. Pada periode sebelum diambil alih PG. Djombang Baru dimiliki oleh Belanda atas nama ANEMAET & CO. Setelah itu tahun 1957 diambil alih pemerintahan Indonesia, maka PG. Djombang Baru digolongkan dalam pengawasan PPN (Perusahaan Perkebunan Negara) baru pusat dengan cabang-cabang di Jawa Timur yaitu unit gula di tiap daerah bekas karesidenan. Pada tahun 1963 terjadi reorganisasi PPN dengan peraturan pemerintah no 1 dan 2 tahun 1963 yaitu dipusat di bentuk BPU-PPN gula di Jawa Timur diubah menjadi penasehat BPN-PPN Jawa Timur, dibekas karesidenan diubah menjadi kantor Direksi, di pabrik gula menjadi Badan Hukum yang dipimpin oleh Direktur Pimpinan Pabrik Gula.

Pada periode tahun 1968 sampai 1963 dengan Peraturan Pemerintah no 14 tahun 1968, BPU-PPN gula dibubarkan dan di daerah-daerah dibentuk Direksi PN Perkebunan XXI untuk pabrik gula bekas karesidenan Kediri dan PN perkebunan XXI-XXII pabrik bekas karesidenan Surabaya. Berdasarkan akta notaris Lumban Tobing no 48 pada tanggal 31 Desember 1973 nomer 68 pada 30 Januari 1974 PT. Perkebunan XXI-XXII (Persero) didirikan. Persero ini bertujuan untuk turut melaksanakan dan menunjang kebijaksanaan pada umumnya dan disektor pertanian khususnya. Untuk mencapai tujuan seperti diatas, Persero menjalankan usaha-usaha dibidang pertanian, perkebunan dan Industri (khususnya industri Gula) dalam arti yang seluas- luasnya. Dalam rangka menyederhanakan manajemen perusahaan, maka pada tahun 90-an PTP. XXI-XXII berubah menjadi

PTPN X yang saat ini berkantor pusat di jalan Jembatan Merah no. 3-11 Surabaya.

## 2.2 Visi dan Misi PT Perkebunan Nusantara X

Visi :

Menjadi perusahaan Agribisnis Nasional Berbasis Tebu dan Tembakau yang unggul dan Berdaya Saing di Tingkat Regional

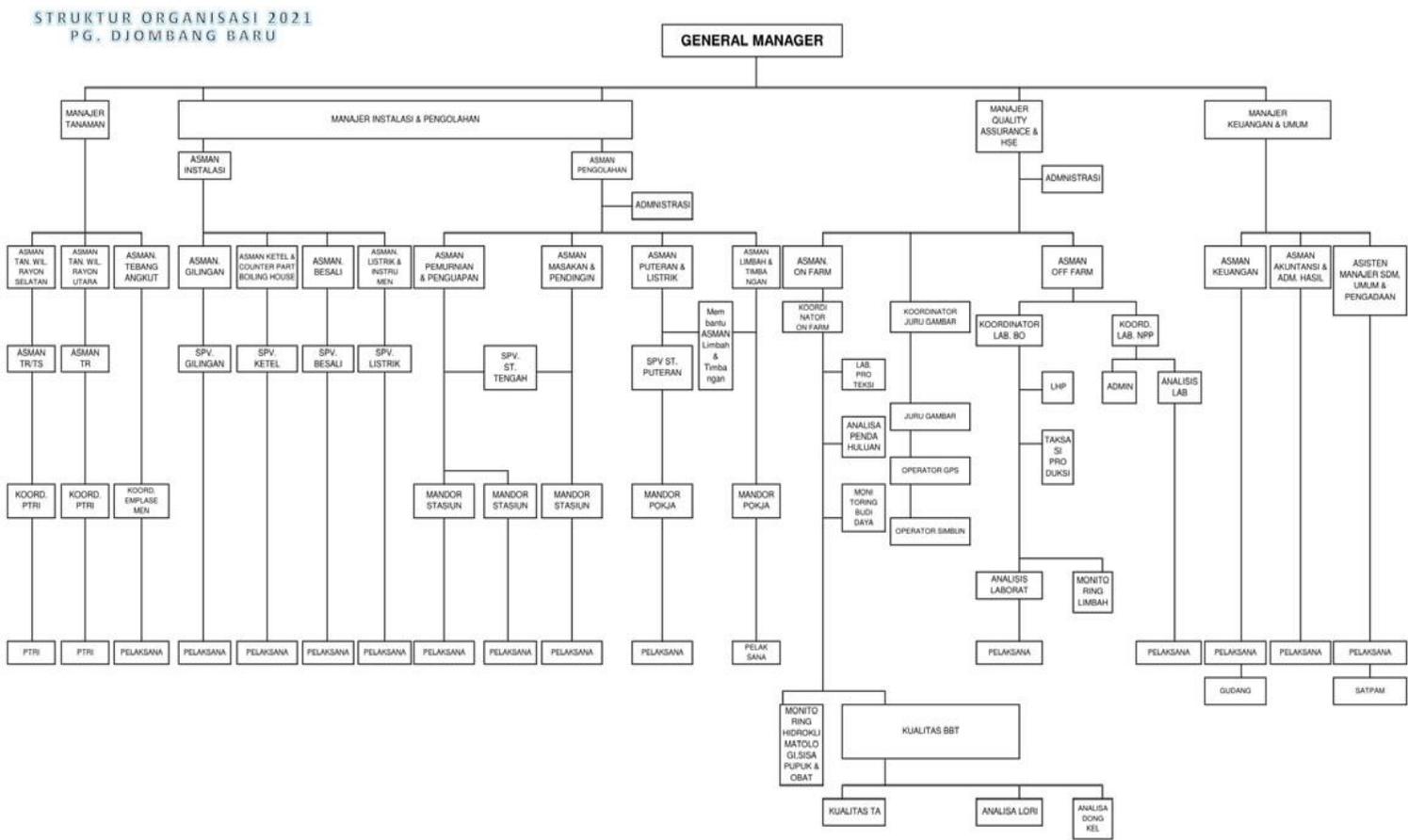
Misi :

Sebagai perusahaan industri perkebunan terintegrasi yang berbasis tebu dan tembakau yang memberikan nilai tambah (*value creation*) bagi segenap *stakeholders* dengan :

1. Menghasilkan produk perkebunan yang bernilai tambah serta berorientasi kepada konsumen;
2. Membentuk kapabilitas proses kerja yang unggul (*operational excellence*) melalui perbaikan dan inovasi berkelanjutan dengan tata kelola perusahaan yang baik;
3. Mengembangkan kapabilitas organisasi, teknologi informasi dari SDM yang prima;
4. Melakukan optimalisasi pemanfaatan asset untuk memberikan imbal hasil terbaik bagi pemegang saham;

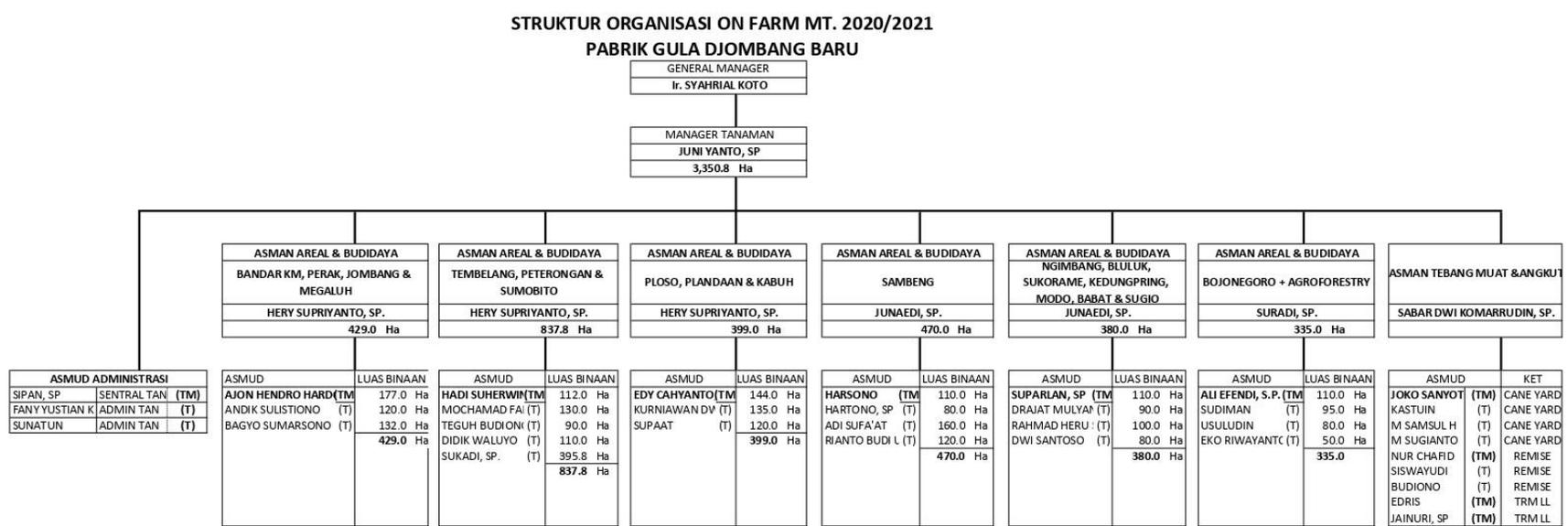
Turut serta dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian lingkungan untuk kebaikan generasi masa depan.

### 2.3 Struktur Organisasi Pabrik Gula Djombang Baru



Gambar 1 Struktur Organisasi PG Djombang Baru  
Sumber : SO Bagian SDM

## 2.4 Struktur Organisasi bagian Tanaman Pabrik Gula Djombang Baru



- Tugas Tambahan :**
- Hery Supriyanto, SP - TS (Bibitan & TG)
    - Perkreditan Kab Jombang
    - Sarpram
  - Junaedi, SP
    - IT
    - Pelaporan
    - PIC E-farming
  - Suradi, Sp
    - Agroforestry
    - Perkreditan Kab Lamongan & Bojonegoro

- Tugas Khusus :**
- TS KSU Ngrangkah Pawon
    - Asman : Ir. Damanhuri (PKWT)
    - Asmud : Sukadi, SP. (TM)
    - Yuni Mahendra (Penugasan dari PG Ngadirejo)
    - Anthorio (Penugasan dari PG Pesantren Baru)
    - Imam Sugiyono (PKWT)
    - Yudianto (PKWT)
    - Eri prasetyo (PKWT)

Jombang, 2 Januari 2021  
PT. Perkebunan Nusantara X  
Pabrik Gula Djombang Baru

Ir. SYAHRIL KOTO

Gambar 2. SO Bagian Tanaman  
Sumber : SO Tanaman

## **2.5 Tugas Pokok Bagian Tanaman**

### **1. Manajer Tanaman**

#### Tugas Pokok

- 1) Menyediakan bahan baku tebu yang berkualitas untuk mencukupi kebutuhan giling minimum sesuai sasaran RKAP dan berorientasi profit.
- 2) Mengoptimalkan produktivitas lahan TS dan TR dengan memperhatikan konservasi lahan dan menjaga kelestarian dan kesuburannya.
- 3) Memberikan pelayanan yang baik kepada petani.
- 4) Menyediakan bibit unggul dan bermutu dalam jumlah cukup sesuai yang dibutuhkan (petani dan PG).
- 5) Merencanakan, menggunakan serta mengendalikan biaya tanaman secara efektif dan efisien.
- 6) Membina SDM Bagian Tanaman agar berkembang dan berdaya guna secara optimal serta terciptanya iklim kerja yang sinergis.
- 7) Selalu menggali potensi lahan baik luas maupun produktivitas di wilayah kerjanya.
- 8) Mengembangkan areal baru yang potensial

### **2. ASMAN Tanaman TMA**

#### Tugas Pokok :

- 1) Menyediakan tebu layak giling sesuai kebutuhan pabrik harian dalam jumlah maupun mutunya.
- 2) Menyiapkan sarana dan prasarana tebang angkut.
- 3) Membina karyawan yang berada dalam lingkungan Sub Bagian Tebang Angkut.
- 4) Menyusun rencana anggaran biaya, PMK dan melaksanakan pengendalian biaya tebang dan angkut.

- 5) Memberikan pelayanan terbaik pada petani.

### 3. ASMAN Areal dan Budidaya

Tugas Pokok :

- 1) Merealisasikan areal tanaman PC sesuai rencana dari Manajer Tanaman.
- 2) Mengelola tanaman di wilayah kerjanya secara intensif untuk mencapai sasaran produksi dan peningkatan profit (realisasi produksi dengan perhitungan Sistem Bagi Hasil.
- 3) Merencanakan, menggunakan dan mengendalikan biaya operasional tanaman.
- 4) Merealisasikan areal tanaman tebu rakyat sesuai rencana Manajer Tanaman.
- 5) Mengelola areal tebu rakyat secara intensif untuk mencapai sasaran produksi dan pendapatan petani.
- 6) Merencanakan dan mengendalikan biaya operasional.
- 7) Bertanggung jawab penyelesaian kredit dan HP petani

### 4. Asmud areal dan budidaya

Tugas Pokok :

- 1) Bertanggung jawab kepada Asmandis.
- 2) Melaksanakan dalam mendapatkan areal sesuai target.
- 3) Membantu Asmandis dalam melaksanakan fungsi pekebun/planter di wilayah binaannya dalam meningkatkan protas.
- 4) Menyiapkan dan menyediakan BBT di wilayah binaannya sesuai dengan jumlah, mutu dan waktu yang telah ditetapkan.
- 5) Koordinasi dengan Asmud II dan instansi terkait di wilayah binaannya dalam rangka melancarkan tugasnya.
- 6) Bersama – sama dengan Juru Gambar melaksanakan pengukuran lahan yang telah diajukan oleh petani.

- 7) Merekap jumlah areal yang telah diukur dan digambar oleh Juru Gambar.
- 8) Mencocokkan gambar jadi dengan pengajuan.

## 5. Asmud Areal dan Budidaya

### Tugas Pokok

1. Mencari areal di wilayah Binaan masing-masing (TS, TR, Bibitan) sesuai target.
- 2) Pengajuan areal (pendaftaran)
- 3) Survey kelayakan lahan untuk tanaman tebu.
- 4) Pengukuran lahan bersama operator GPS.
- 5) Membina Petani :
  - Administrasi (kelengkapan persyaratan).
  - Perencanaan Kebun
  - Budidaya dari persiapan tanaman sampai dengan layak tebang (TLT)
- 6) Merekomendasi Kredit (Biaya Garap)
- 7) Bertanggung jawab kepada Asman
- 8) Melaksanakan protokol di desa binaan masing-masing.

## 6. Koordinator emplasmen

### Tugas pokok :

- 1) Mengkoordinir dan memantau operasional sub pekerjaan emplasemen
- 2) Memberikan laporan kejadian harian dan *incidental*
- 3) Inventarisasi dan laporan kebutuhan material di emplasemen

## 7. Koordinator Remise

### Tugas Pokok :

- 1) Perencanaan program kerja St. Remise LMG dan DMG
- 2) Penataan SDM St. Remise

- 3) Pelaksanaan program kerja St. Remise LMG dan DMG
- 4) Koordinasi dengan *Cane Yard* TMA tentang tugas yang berhubungan dengan kelancaran pabrik

#### 8. Koordinator *Cane Yard*

Tugas Pokok :

- 1) Menyiapkan sarana dan prasarana angkutan tebu
- 2) Mengelola *Cane Yard* terutama menerima dan mengatur BBT di emplasemen yang akan digiling sesuai kebutuhan dengan azas FIFO.
- 3) Melaksanakan kelancaran emplasemen.
- 4) Koordinasi dengan bagian instalasi dan pengolahan.

#### 9. Koordinator Juru Tulis Tanaman

Tugas Pokok

- 1) Bertanggung jawab kepada Manager Tanaman.
- 2) Mengkoordinir laporan – laporan dan data dari wilayah.
- 3) Inventarisasi sisa tebu giling dan prognosa.
- 4) Mengarsip surat – surat baik dari PG, KP maupun instansi terkait.
- 5) Menyiapkan bahan rapat bagian tanaman.

#### 10. Juru Tulis Tebang Angkut

Tugas Pokok :

- 1) Menyiapkan dan menyediakan perjanjian kerjasama ( No Kontrak TR ).
- 2) Merekap laporan biaya tebang dan angkut yang dikeluarkan setiap kebun TS.
- 3) Mengarsip surat-surat dan perjanjian kerjasama kontrak TR
- 4) Mengkoordinir PMK tebang angkut.

5) Melaksanakan pekerjaan lain yang ditugaskan Asman Tebang Muat Angkut.

#### 11. Juru Tulis Wilayah Tebu Sendiri

Tugas Pokok :

- 1) Membuat robetan biaya garapan kebun.
- 2) Kompilasi laporan kemajuan pekerjaan.
- 3) Laporan tebang dan produksi hablur per kebun.
- 4) Melaksanakan tugas – tugas lain yang diberikan Asman Areal dan Budidaya, dan Manager Tanaman.

#### 12. Juru Tulis Wilayah Tebu Rakyat

Tugas Pokok :

- 1) Bertanggung jawab kepada Asman Areal dan Budidaya
- 2) Mengelola laporan – laporan / data dari wilayah masing - masing.
- 3) Menyampaikan informasi – informasi kepada PTR.

#### 13. Juru Tulis Bibitan Dan Sarpram

Tugas Pokok :

- 1) Administrasi Bibitan
- 2) Administrasi Sarpram
- 3) Administrasi Kompos
- 4) Laporan Perkembangan Realisasi Kredit Dan Sisa Kredit TR
- 5) Laporan Harian Tebu Tertimbang
- 6) Laporan Harian Produksi Dan Data Giling
- 7) Laporan Periode Produksi BR dan RR

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KULIAH KERJA MAGANG**

#### **3.1 Pelaksanaan Kuliah Kerja Magang Di PG Djombang Baru**

Pelaksanaan Kuliah Kerja Magang dilaksanakan selama 1 bulan. Mulai tanggal 1 hingga 31 Mei 2021. Adapun jam masuk Kuliah Kerja Magang yang disesuaikan dengan jam masuk pegawai PG Djombang Baru yaitu :

Selama Bulan Ramadhan :

1. Senin – Kamis : 07.00 – 14.00 WIB  
Istirahat : 11.30 – 12.00 WIB
2. Jum'at : 07.00 – 11.00 WIB
3. Sabtu : 07.00 – 12.00 WIB

Hari efektif kerja :

1. Senin – Kamis: 06.30 – 15.00 WIB  
Istirahat : 11.30 – 12.30 WIB
2. Jum'at : 06.30 – 11.00 WIB
3. Sabtu : 06.30 – 12.00 WIB

#### **3.2 Hasil Objek Pengamatan di Tempat Magang**

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah dokumen yang berkaitan dengan prosedur yang dilakukan secara kronologis untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang bertujuan untuk memperoleh hasil kerja yang paling efektif dari para pekerja dengan biaya yang serendah-rendahnya. SOP biasanya terdiri dari manfaat, kapan dibuat atau direvisi, metode penulisan prosedur, serta dilengkapi oleh bagan *flowchart* di bagian akhir (Laksmi 2008).

Tujuan Standar Operasional Prosedur (SOP) (Hartatik, 2014) adalah:

1. Untuk menjaga konsistensi tingkat penampilan kinerja atau kondisi tertentu dan kemana petugas dan lingkungan dalam melaksanakan sesuatu tugas atau pekerjaan tertentu.
2. Sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan tertentu bagi sesama pekerja, dan supervisor.
3. Untuk menghindari kegagalan atau kesalahan (dengan demikian menghindari dan mengurangi konflik), keraguan, duplikasi serta pemborosan dalam proses pelaksanaan kegiatan.
4. Merupakan parameter untuk menilai mutu pelayanan.
5. Untuk menjamin penggunaan tenaga dan sumber daya secara efisien dan efektif.
6. Untuk menjelaskan alur tugas, wewenang dan tanggung jawab dari petugas yang terkait.
7. Sebagai dokumen yang akan menjelaskan dan menilai pelaksanaan proses kerja bila terjadi suatu kesalahan atau dugaan mal praktek dan kesalahan administratif lainnya, sehingga sifatnya melindungi rumah sakit dan petugas.
8. Sebagai dokumen yang digunakan untuk pelatihan.
9. Sebagai dokumen sejarah bila telah di buat revisi SOP yang baru.

Dengan adanya SOP semua kegiatan di suatu perusahaan dapat terancang dengan baik dan dapat berjalan sesuai kemampuan perusahaan. SOP dapat didefinisikan sebagai dokumen yang menjabarkan aktivitas operasional yang dilakukan sehari-hari, dengan tujuan agar pekerjaan tersebut dilakukan secara benar, tepat, dan konsisten, untuk menghasilkan produk sesuai standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Adanya SOP akan membantu perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan. Untuk mencapai tujuan perusahaan, perusahaan memberikan suatu rancangan berupa SOP yang akan menjadi pedoman karyawan dalam melakukan tugasnya dan untuk meminimalisasi kesalahan

saat melakukan tugas masing - masing karyawan.

Pada hal ini diperoleh implementasi Standar Operasional Prosedur pada bagian tanaman dan penulis mengambil objek Analisa penerapan Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Tanaman tebu di Pabrik Gula Djombang Baru. Penerapan standar operasional prosedur dalam pelayanan perlu diperhatikan antara lain struktur organisasi dan pembagian tugas serta dikaitkan dengan penerapan SOP yang telah ditetapkan

Dalam hal ini terdapat standar operasional prosedur yang ditetapkan dalam pengelolaan tanaman tebu di Pabrik Gula Djombang Baru yaitu :

1. Standard Operasional Prosedur Pengadaan Lahan Sewa/ Imbalan Penggunaan Lahan (IPL) Tebu
2. Standar operasional prosedur Persiapan dan Pengolahan Lahan Tebu
3. Standar operasional prosedur Pembenihan Tebu
4. Standar operasional prosedur Tanam dan Pemeliharaan Tanaman Tebu
5. Standar operasional prosedur Panen Tebu Giling

Berikut penjelasan mengenai standar operasional prosedur penerapan pengelolaan tebu di PG Djombang Baru :

1. Standar Operasional Prosedur Pengadaan Lahan Sewa/ Imbalan Penggunaan Lahan (IPL) Tebu

Tujuan SOP ini dibuat untuk menerangkan tentang sistem analisa data/ kinerja dan pedoman untuk melakukan pengadaan areal Tebu Sendiri (Sewa/ IPL).

Rincian prosedur pengadaan lahan sewa/IPL adalah sebagai berikut:

- 1) Petani pemilik lahan mengajukan pengajuan lahan sewa dengan prosedur yang dijelaskan sebagai berikut:

Proses pengajuan lahan adalah sebagai berikut :

- a. Petani mengirimkan surat pengajuan ke General Manager (GM) PG/ Manager PG . Untuk lahan kas Desa yang harus diketahui oleh

Kepala Desa, pencarian lahan petani yang disewa dilakukan oleh asisten muda (setingkat mandor kebun) atau asisten manager (setingkat asisten manajer tanaman/ asisten kebun/ kepala kebun wilayah/ SKW)

- b. Dicantumkan kegunaan lahan untuk TG (Tebu giling) atau benih.
- c. Permintaan harga IPL/Ha/ Okupasi disertai dengan Berita Acara Negosiasi Harga
- d. Lokasi kebun.
- e. Masa okupasi.
- f. Daftar nominatif/ luas lahan per pemilik.
- g. Gambar kebun

2) Tim survei lahan melaksanakan cek terhadap lahan yang diajukan petani, untuk prosedur pelaksanaan survei dengan prosedur yang dijelaskan sebagai berikut:

Pelaksanaan survei lahan untuk areal tebu dilakukan sebagai berikut:

- a. Tim survei lahan dibentuk sesuai SK GM PG/ Manager PG terdiri atas unsur – unsur bagian *quality control* (QC)/ QA/Litbang/Risbang, Tanaman dan AKU&SDM.
- b. Tim survei lahan memeriksa kelayakan lahan dan membuat berita acara kelayakan lahan yang meliputi:
  - Sumber irigasi (sungai, pompa dalam, pompa permukaan, tadah hujan).
  - Drainase kebun.
  - Topografi lahan dan kemiringan lahan.
  - Kesuburan tanah (tanah gembur, liat, berbatu, berpasir).
  - Tipologi tanah (jenis tanah, pengairan dan drainase).
  - Prasarana jalan (angkutan bibit, pupuk dan tebangan).
  - Verifikasi kepemilikan lahan
- c. Asisten Manager Tanaman / Asisten Kebun Wilayah membuat :
  - Analisa usaha tani yang perhitungannya harus laba.

- Negosiasi harga IPL dengan melengkapi berita acara negosiasi harga yang ditandatangani Manager Tanaman/ Asisten Kepala Tanaman , Asisten Manager Tanaman / Asisten Kebun Wilayah dan pemilik lahan yang diketahui oleh Kepala Desa.
- d. Pelaksanaan pengukuran lahan yang terdiri dari :
- Pengukuran lahan menggunakan GPS.
  - Membuat gambar hasil pemetaan GPS.
  - Verifikasi gambar oleh petugas QC/QA/Litbang/Risbang.
- 3) Kepala Kebun Wilayah (Asisten Manajer Tanaman) membuat perhitungan Analisa Usaha Tani (AUT) dan laba/ rugi serta negosiasi harga sewa/IPL dituangkan dalam berita acara, dan membuat surat perjanjian yang dijelaskan sebagai berikut:
- a. Petugas juru tulis tanaman dibantu bagian AK U (Akuntansi Keuangan dan Umum) mempersiapkan surat perjanjian yang berisi kesepakatan :
- Pemanfaatan untuk tanaman tebu dengan sistem IPL.
  - Besar nilai IPL (per hektar per okupasi).
  - Batas waktu penyerahan lahan dan estimasi pengembalian lahan ke petani pemilik.
  - Masa okupasi.
  - Lahan tidak bermasalah (status clear & clean).  
Clear artinya status hukum kepemilikan jelas/terang dibuktikan dengan adanya *copy* sertifikat hak milik (SHM) atau dokumen bukti kepemilikan lain yang dibutuhkan. Clean artinya lahan tidak sedang dalam sewa menyewa dengan pihak lain atau sengketa.
  - Jangka waktu penggunaan lahan minimal 1 musim tanam dan AUT tebu harus laba, yang terdiri dari :
    - Untuk tanaman tebu giling sampai dengan tebu digiling.
    - Untuk tanaman benih sampai dengan benih ditebang.

- Apabila ada sengketa akan dilaksanakan musyawarah / diserahkan Pengadilan Negeri setempat.
  - Khusus lahan asset pemerintah dibuatkan pernyataan bahwa tidak akan dibayar ulang apabila ada penggantian pejabat pemilik lahan sebelum waktu sewa habis.
  - Surat perjanjian yang ditandatangani oleh :
    - General Manager PG/ Manager PG.
    - Pemilik lahan (Petani).  
dan diketahui oleh :
      - Kepala Desa.
      - BPD (khusus Status lahan adalah kas desa, bengkok/ ganjaran kepala desa dan atau perangkat desa)
      - Camat
  - b. Pembuatan tanda jadi dilakukan dengan mengajukan pembayaran tanda jadi yang dilampiri dengan surat pengajuan dari petani dan besarnya uang muka sesuai kesepakatan dengan petani.
  - c. Pengajuan dilampiri nomer rekening dan foto copy buku tabungan.
- 4) Setelah selesai administrasi berita acara dan surat perjanjian, maka dilakukan pembayaran sewa lahan/ IPL, apabila terdapat uang muka dan perselisihan maka segera diselesaikan sesuai dengan yang dijelaskan sebagai berikut :
- a. Pengajuan uang muka IPL dengan melampirkan :
    - Surat perjanjian yang sudah ditandatangani oleh pemilik lahan dan kepala desa (khusus status lahan kas desa dan atau bengkok perangkat desa ditandatangani oleh Kepala desa, BPD dan Camat)
    - Surat pengajuan dari petani.
    - Berita acara tim survei lahan.

- Gambar hasil pengukuran.
- Analisa usaha tani (AUT).
- Daftar petani penerima.
- Berita acara negosiasi harga.
- No rekening petani penerima
- Kas bon ditandatangani oleh :
  - Pembuat bukti/kas bon.
  - Asisten manajer tanaman.
  - Manajer tanaman/Asisten kepala tanaman.
  - Manajer akuntansi dan keuangan/ Askep akuntansi dan keuangan.
  - General Manager PG/Manajer PG.

b. Pelaksanaan Pembayaran

- Pembayaran dilakukan melalui transfer ke rekening petani pemilik lahan atau penyerahan langsung oleh petugas Akuntansi dan keuangan kepada pemilik lahan sesuai kontrak perjanjian sewa. yang didampingi Asisten manajer tanaman, di kantor / balai desa atau tempat yang disepakati oleh PG, Kepala Desa dan pemilik lahan, dengan disaksikan aparat Kantor Desa, berkaitan pajak dan kewajiban desa yang lain.
- Dalam setiap transaksi pembayaran IPL secara langsung (tunai) harus ada saksi minimal 2 orang (dari pihak PG dan pihak pemilik lahan)
- Surat perjanjian dibacakan secara jelas kepada pemilik lahan.

c. Pemutihan

- Pemutihan uang muka IPL paling lambat 14 hari setelah pencairan uang dari kas, pemutihan dilampiri dengan :
  - Surat Perjanjian yang sudah ditandatangani oleh pemilik lahan, kepala desa. Untuk status lahan kas desa dan atau bengkok perangkat desa tanda tangan Kepala Desa, dan Camat

- Bukti penerimaan uang IPL
- Khusus lahan asset pemerintah dibuatkan pernyataan tidak akan dibayar ulang apabila ada penggantian pejabat pemilik (penguasa) lahan sebelum waktu sewa habis.
- Surat Perjanjian yang ditandatangani oleh General Manager PG/ Manager PG, pemilik lahan dan Kepala Desa.

d. Penyelesaian Perselisihan

- Manajemen PG melakukan musyawarah dalam mencari solusi permasalahan.
- Dalam hal terjadi perselisihan dalam pelaksanaan IPL yang sudah sesuai prosedur, maka permasalahan diambil alih oleh biro/ bagian hukum perusahaan.

2. Standar Operasional Prosedur Persiapan pengolahan lahan tebu

Tujuan SOP ini dibuat sebagai acuan dalam tahap pekerjaan persiapan dan pengolahan lahan untuk tanaman tebu baik tebu giling maupun tebu benih.

Rincian Prosedur :

1) Kriteria Lahan

Penetapan lahan tebu harus sesuai dengan kondisi agroklimat dan lahan yang dibutuhkan oleh tanaman tebu yang dijelaskan sebagai berikut :

Penetapan lahan tebu harus sesuai dengan kondisi agroklimat dan lahan sebagai berikut:

- a. Curah hujan antara 1.000–2.000 mm pertahun dengan sekurang-kurangnya 3 bulan kering (data diperoleh dari stasiun pengamatan cuaca terdekat);
- b. Suhu udara antara 24°C - 30°C dengan beda suhu musiman (musim hujan dan kemarau) tidak lebih dari 6°C dan beda suhu antara siang & malam sekitar  $\pm 10^{\circ}\text{C}$ . Pada suhu udara 32°C

aktivitas respirasi meningkat, sehingga dapat mengurangi penimbunan hasil fotosintesis (gula). Pada fase kemasakan perbedaan suhu siang & malam yang lebih tinggi (10-15°C) akan meningkatkan potensi gula (data diperoleh dari stasiun pengamatan cuaca terdekat).

- c. Penyinaran antara 10-12 jam per hari.
- d. Rata-rata kecepatan angin kurang dari 10 km/jam disiang hari.
- e. Kelembaban udara kurang dari 85% sangat baik untuk pemasakan karena tebu lebih cepat kering.
- f. Ketinggian tebu yang ideal dapat diusahakan secara ekonomis sampai 500 m dpl.
- g. Kemiringan lahan tidak lebih dari 3% dengan bentuk lahan yang relatif datar sampai berombak lemah, pada daerah dengan kemiringan 4-16% atau diatas 16% dapat diusahakan sebagai pertanaman tebu dengan dilakukan analisa teknis dan ekonomis terlebih dahulu dan memperhatikan kaidah-kaidah konservasi.
- h. Lahan yang digunakan bukan lahan endemik Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT).

## 2) Pembersihan lahan

Pekerjaan pembersihan lahan (*Land clearing*) dilakukan untuk menyiapkan lahan tanam tebu yang berasal dari eks areal tanaman hutan, eks areal tanaman keras atau eks ilalang (perdu) yang dijelaskan sebagai berikut :

- a. Pekerjaan Pembersihan Lahan / *Land Clearing* (LC) eks hutan/tanaman keras.
  - Tebas rapat pohon/tanaman berdiameter < 10 cm diantaranya adalah semak dan tanaman merambat, diusahakan serendah mungkin atau rapat dengan permukaan tanah.
  - Setelah areal semak dan tanaman merambat selesai di tebas dilanjutkan penebangan pohon yang berdiameter diatas 10 cm

langsung dapat dikerjakan dengan cara mekanis, memakai gergaji rantai (*chainsaw*), alat berat (*Buldozer & excavator*) atau cara manual memakai kapak.

- Tumbangan pohon harus satu arah, untuk memudahkan merencek.
- Hasil renekan ditumpuk pada daerah yang mudah dimasuki oleh kendaraan pengangkut.
- Tunggak hasil tebanan pohon di dongkel dengan menggunakan *excavator* dan akar hasil dongkelan dijadikan satu dengan hasil renekan.
- Lubang dari dongkelan akar di tutup kembali dengan tanah dan diratakan.

b. Pekerjaan Pembersihan Lahan / *Land Clearing* (LC) eks areal ilalang

Lakukan pembasmian ilalang secara kimiawi dengan memberikan herbisida yang bersifat sistemik, aplikasinya dengan cara disemprotkan pada fase pertumbuhan ilalang aktif, tahapan-tahapan penyemprotan sebagai berikut:

- Babat pandes  
Pekerjaan babat pandes dikerjakan terlebih dahulu apabila kondisi ilalangnya terlalu tua dan tingginya lebih dari 1,25 m.
- Semprot I (*Sheet Spraying*)  
Semprot I sebaiknya dilakukan pada saat pertumbuhan daun maksimum yaitu 15 – 21 hari setelah babat pandes atau kira-kira setinggi 40-50 cm dari permukaan tanah. Dosis 4-6 lt/ ha herbisida bahan aktif glifosat dan dilarutkan dalam 700-800 lt air.
- Semprot II (*spot spraying*)  
Semprot II dilakukan 14-21 hari setelah semprot I, dengan dosis 1-2 lt/ha dan dilarutkan dalam air sebanyak 150-300 lt.
- *Wipping* Ilalang (mengusap secara manual atau mekanis)

Pekerjaan *wipping* Ilalang dikerjakan 15 hari setelah pekerjaan *spot spraying*.

### 3) Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan untuk menciptakan lingkungan tumbuh yang sesuai bagi tanaman tebu mulai dari awal pertumbuhan sampai panen, sehingga diperoleh lahan yang optimal untuk pertumbuhan Tebu, pengolahan tanah yang dijelaskan sebagai berikut :

Pengolahan tanah dilakukan untuk menciptakan lingkungan tumbuh yang sesuai bagi tanaman tebu mulai dari awal pertumbuhan sampai panen, sehingga diperoleh lahan yang optimal untuk pertumbuhan Tebu, pengolahan tanah dapat dilakukan melalui sistem mekanisasi, sistem semi mekanisasi atau *reynoso* (manual).

#### 1. Sistem Mekanisasi

- Pengolahan lahan sistem mekanis dilakukan dengan mengolah tanah pada lahan sawah atau lahan tegal/kering. Pengolahan lahan sawah dilakukan dengan pengeringan terlebih dahulu menggunakan *excavator* yang dilengkapi dengan *attachment back hoe* untuk membuat parit utama (*main drain*). Jika diperlukan, pengolahan lahan eks areal hutan atau tanaman keras terlebih dahulu menggunakan implement *Ripper* untuk membersihkan akar-akar yang tertinggal, selanjutnya pengolahan lahan dilakukan menggunakan traktor dengan implement sebagai berikut: bajak (*disc plough*), bajak singkal ( *moldboard plough*), garu (*disc harrow*), *chisel*, *subsoiler*, dan *furrower*. Pengolahan lahan kering dilakukan menggunakan traktor dengan implement sebagai: bajak (*disc plough*), bajak singkal ( *moldboard plough*), garu (*disc harrow*), *chisel*,

*subsoiler*, dan *furrower*.

- Pengolahan lahan secara mekanis harus dilakukan pada tanah dalam kondisi kapasitas lapang, dengan cara sebagai berikut :

a) Bajak

- Untuk areal eks hutan atau tanaman keras lainnya terlebih dahulu dilakukan olah tanah dalam untuk membersihkan akar-akar tumbuhan, Pelaksanaannya menggunakan implement *Ripper*, *Chisel plough* atau alat/implement lain yang sesuai dengan kondisi lahan (Gambar 10).
- Ukuran kinerja hasil olah dengan bajak adalah, tanah yang telah diolah terbalik rata dengan kedalaman hasil bajak 30 – 35 cm.
- Petunjuk pelaksanaan bajak adalah sebagai berikut:
  1. Membuat perencanaan pekerjaan bajak.
  2. Siapkan unit *wheel tractor* jenis medium dengan kapasitas 90-150 HP (d disesuaikan dengan kondisi lahan) dan implementasi *disc plough 28''-32''* dengan jumlah *disc* 3-5 buah.
  3. Gunakan pelindung kepala, kacamata dan masker atau helm.
  4. Gunakan transmisi saat operasi menyesuaikan dengan kondisi lahan.
  5. Laksanakan bajak dengan cara memotong  $45^{\circ}$  dari arah row lama, apabila diperlukan untuk menyempurnakan mutu olah tanah, dapat dilaksanakan bajak II dengan arah  $40^{\circ}$  dari bajak sebelumnya dengan interval 7-14 hari.

6. Pada saat operasi pastikan ban sebelah kanan selalu berada di dalam alur hasil bajakan terakhir, sedangkan ban kiri berada di atas tanah yang belum dibajak untuk menghindari adanya tanah yang tidak terbajak.
7. Setelah semua tanah terolah, maka lakukan bajak pinggiran dengan lebar bajakan  $> 5$  m untuk kerapian dan tanah dibuang kearah dalam.
8. Laporkan hasil pekerjaan bajak sebagai prestasi pemakaian unit traktor berupa jam kerja traktor (JKT), luas lahan yang diolah (ha) waktu kerja (jam kerja) dan bahan bakar minyak (BBM).
9. Implement yang digunakan yaitu *Ripper*, *Mould Board Plough*, *Disc Harrower*, dan *Disc Plough* atau implement lain yang sesuai kondisi tanah seperti pada Lampiran Gambar 1.

b) Garu/*Harrow* I.

1. Siapkan unit traktor dengan kapasitas 300 HP dengan implement Plough harrow berdiameter 36” berjumlah 20 disc atau unit traktor medium (150 HP) dengan implement Disc harrow berdiameter 28” berjumlah 28 disc atau diameter 32” berjumlah 14 disc dan bisa menggunakan traktor kecil (105 HP) dengan implement Disc harrow diameter 32” berjumlah 14 disc pada lahan ringan.
2. Gunakan pelindung kepala, kacamata dan masker atau helm.

3. Gunakan transmisi saat operasi menyesuaikan dengan kondisi lahan.
4. Lakukan pekerjaan Garu/Harrow I pada 7 – 14 hari setelah bajak (apabila dilakukan sesudah bajak).
5. Operasi dengan cara memutar.
6. Laporkan hasil pekerjaan Garu/Harrow I sebagai prestasi pemakaian unit traktor berupa jam kerja traktor (JKT), luas lahan yang diolah (ha) waktu kerja (jam kerja), Bahan bakar minyak (BBM).
7. Pekerjaan Garu/Harrow I dapat dilakukan sebelum atau sesudah bajak sesuai dengan kebutuhan/kondisi lahan.

c) Garu/Harrow II

1. Buat rencana pekerjaan garu II.
2. Siapkan tractor medium dengan kapasitas 105 – 150 HP dan implement disc harrow 28” berjumlah 28 disc atau diameter 32” berjumlah 14 disc dan bisa menggunakan traktor kecil (105 HP) dengan implement Disc harrow diameter 32” berjumlah 14 disc pada lahan ringan.
3. Gunakan pelindung kepala, kacamata dan masker atau helm.
4. Gunakan transmisi saat operasi menyesuaikan dengan kondisi lahan untuk menghasilkan cacahan yang baik (remah)
5. Operasi dengan cara memutar.
6. Tidak dapat dioperasikan pada lahan - lahan yang masih basah.

7. Laporkan hasil pekerjaan garu II sebagai prestasi pemakaian unit traktor berupa jam kerja traktor (JKT), luas lahan yang diolah (ha), waktu kerja (jam kerja), bahan bakar minyak (BBM) yang dicatat pada lembar SPK.
8. Pekerjaan Garu/Harrow II dilakukan sesuai dengan kebutuhan/kondisi lahan.

d) *Leveling*

1. Perataan tanah dilakukan jika diperlukan, dengan tujuan agar permukaan tanah teratur, menghilangkan genangan air (*water log*) yang bisa berpengaruh terhadap operasional traktor dan memiliki kemiringan yang teratur. Perataan tanah dapat dianggap sebagai awal pekerjaan drainase/irigasi.
2. Proses perataan tanah menggunakan *Leveller* dan *Bolduzer*.

e) Kair

1. Buat rencana pekerjaan kair.
2. Siapkan unit traktor medium dengan kapasitas 90 – 150 HP dan implement *furrower*.
3. Gunakan pelindung kepala, kacamata dan masker atau helm.
4. Operasikan dengan menggunakan transmisi sesuai kondisi lahan.
5. Buat lubang atau jalur tanam yang pertama sebagai panduan awal lurus dari satu infield/amplangan ke infield/amplangan yang satunya.
6. Satu mata *furrower* masuk ke lubang terakhir (*Overlap*).

7. Arah kairan harus memotong kemiringan tanah (mengikuti kontur) dengan PKP sesuai dengan yang ditentukan.
8. Laporkan hasil pekerjaan kair sebagai prestasi pemakaian unit traktor berupa jam kerja traktor (JKT), luas lahan yang diolah (ha), waktu kerja (jam kerja), bahan bakar minyak (BBM). Proses pembuatan kairan dengan menggunakan *Furrower*.

f) Pembuatan Jaringan *Drainase*.

Pada lahan Tebu harus memiliki drainase yang bagus untuk itu harus dibuat saluran air (got) untuk mengalirkan ke parit alami (menyesuaikan kondisi kebun). Macam-macam saluran air:

1. Got pembuangan utama (bila diperlukan)

- Berfungsi menghubungkan saluran kebun dengan saluran alami, air berasal dari saluran pembuangan sekunder.
- Daya tampung cukup besar dengan ukuran : lebar bawah 1-1,5 m, lebar atas 1,5 -2,5 m dan tinggi /dalam 1-1,25 m.
- Got pembuangan utama dapat dibangun di sisi jalan sekunder tetapi tidak setiap jalan sekunder di sisi saluran pembuangan utama.

2. Got pembuangan sekunder (got keliling) bila diperlukan

- Dibuat di sisi jalan tersier bagian yang rendah.
- Menampung air pembuangan saluran pembuangan *tersier*.
- Ukuran penampungan saluran sekunder: lebar atas 1-1,5 m, lebar bawah 1m dan dalam 1m.

3. Got Pembuangan *tersier* (got mujur) bila diperlukan

- Sejajar dengan arah barisan Tanaman.
- Menampung air yang berasal dari “*infield drain*” dan aliran permukaan dari luar
- Jaraknya bervariasi sampai 50-100 m menyesuaikan kondisi kebun.
- Ukuran saluran tersier lebar atas 1-1,5 m dan dalam 0,4-0,5 m.

4. Got pembuangan dalam kebun (got malang)

- Fungsi utamanya adalah menampung air hujan
- Ukuran penampang saluran lebar atas 1-1,5 m dan dalam 0,3-0,4 m. Proses pembuatan saluran drainase dengan *Backhoe* pada Lampiran Gambar 4.

## 2. Sistem Semi Mekanisasi

Pengolahan lahan semi mekanisasi (gabungan antara Reynoso dan mekanisasi) dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Pengolahan lahan dilakukan secara mekanisasi dengan alat bajak saat lahan kering (lahan sawah), kemudian dilakukan pembuatan juringan panjang.
- Selanjutnya dibuat got seperti yang dilakukan pada proses di atas dengan memutus juringan menjadi juringan pendek.
- Setelah pembuatan got selesai, juringan diairi selanjutnya dilakukan penanaman.
- Pengolahan lahan selanjutnya dilakukan sesuai sistem Reynoso.

## 3. Sistem Reynoso (manual).

Pengolahan lahan sistem Reynoso (dicirikan dengan got yang dalam), dengan tahapan sebagai berikut:

- Pemasangan anjir (patok) untuk menentukan arah juringan,

got dan jalan kontrol secara tepat, PKP sesuai dengan pola juringan dan jarak got malang 50 m atau sesuai kebutuhan.

- Pengaturan air sistem reynoso dilakukan dengan cara pembuatan got pada hamparan kebun sebelum pembuatan juringan. Got yang perlu dibuat yaitu got keliling, saluran besar (got mujur) dan saluran kecil (got malang).
- Got malang dan got mujur (sejajar juringan) saling berpotongan membentuk sudut tegak lurus, sehingga didalam kebun terbentuk petak-petak kecil berbentuk empat persegi panjang. Jarak antar dua got malang bervariasi antara 5,0 / 4,0 – 12,5 m, bergantung pada sifat fisik tanah.
- Lebar tanah guludan antar juring berkisar antara 70–90 cm, sehingga jarak antara juringan dari pusat ke pusat (PKP) sekitar 100-120 cm.
- Membuat juring 1 dengan kedalaman juring 15 cm.
- Membuat juring 2 (memperdalam) dengan kedalaman juring minimal 20 / 25 cm
- Pengolahan tanah hanya dilakukan pada juringan dengan menggunakan lempak/lencek/ cangkul dan tanah galian diletakkan di atas tanah yang tidak diolah di antara galian. Tanah galian sedapat mungkin menutup semua permukaan tanah yang tidak diolah sehingga dapat menekan pertumbuhan gulma.
- Alat untuk membuat juringan secara manual dapat menggunakan lempak.
- Beberapa contoh ukuran got yang umum digunakan dan tata letak got.
- Pembuatan juringan dilakukan secara bertahap. Tahap pertama membuat juringan sedalam 15 cm dengan menggunakan lempak, tahap kedua memperdalam juringan dengan kedalaman 20-25 cm. Menggunakan cangkul atau

garpu bermata 4.

- Pada lahan bekas sawah, setelah pembuatan juringan perlu dilakukan pengelantangan (penjemuran dibiarkan terkena sinar matahari) selama 2 - 3 minggu untuk memperkaya kandungan oksigen.

4) Dalam melakukan tindakan selalu mempertimbangkan dan melakukan pengelolaan risiko termasuk risiko yang berpotensi kecurangan/*fraud* (kerugian keuangan, suap menyuap, penggelapan dalam jabatan, pemerasan, perbuatan curang, benturan kepentingan, gratifikasi serta mengarsipkan seluruh dokumen yang berhubungan dengan aktifitas pekerjaan.

### 3. Standard Operating Procedure Pembénihan Tebu

Tujuan SOP ini dibuat sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan budidaya benih tebu pada tahap pekerjaan pembénihan tanaman Tebu untuk mendapatkan benih yang berkualitas dan jumlah sesuai kebutuhan.

Prosedur Pembénihan Tebu :

#### a. Penjenjangan Pembénihan

- a. Kebun Benih Pokok Utama (KBPU)
- b. Kebun Benih Pokok (KBP)
- c. Kebun Benih Nenek (KBN)
- d. Kebun Benih Induk (KBI)
- e. Kebun Benih Datar (KBD)

Persiapan bahan benih yang dijelaskan sebagai berikut :

#### 1) Syarat-syarat lokasi kebun pembénihan

- Letaknya strategis terdapat jalan tebang untuk memudahkan angkut benih, saprodi, tebang, dan distribusi benih serta dekat sumber air untuk mempermudah penyiraman jika diperlukan.
- Lahannya subur dengan solum yang dalam; tidak ada lapisan kedap air sampai kedalaman 50 cm.

- Drainase di dalam blok maupun diluar blok cukup baik.
- Dekat dengan areal tebu giling, supaya biaya angkut benih lebih murah (khusus kebun benih tempel yang dekat dengan kebun penangkaran diperbolehkan tidak dilakukan penimbangan secara keseluruhan tetapi penimbangan dilakukan secara sample minimal sebanyak 10 bos, legalitas penimbangan sampel dan penghitungan jumlah bos benih yang dikirim dilakukan oleh QA ).
- Lahan bebas hama dan penyakit.

## 2) Bahan tanam/benih

- Bahan tanam/benih berbentuk bagal.
  1. Melakukan *desinfeksi* alat pemotong yang tajam setiap 3-4 kali pemotongan dicelupkan kedalam larutan *desinfektan* (contoh : lisol 20% atau alkohol 80%).
  2. Memilih (sortasi) bahan tanam/benih yang sehat dan normal.
- Bahan tanam/benih berbentuk benih tumbuh (SBP).
  1. Sebelum benih dederan di bedengan dan *pottray/polybag* dipindah, benih disiram terlebih dahulu untuk memudahkan pemindahan benih.
  2. Memilih dan memindahkan benih yang sehat dan seragam dari *pottray/polybag/dederan* dengan hati-hati agar tidak terjadi kerusakan akar.
  3. Setelah benih dipindahkan/dilepas dari *pottray/polybag/dederan* kemudian dikumpulkan dalam satu wadah.
  4. Benih ditanam di lubang tanam yang sudah dibuat sebelumnya.
- Kebutuhan benih per hektar.
  1. Kebutuhan benih bagal mata 2-3 kurang lebih 81.400

mata/ha (8-10 ton/ Ha).

2. Kebutuhan benih SBP sebanyak  $\pm$  18.500 benih/ Ha

3. Benih tumbuh menyesuaikan PKP dan jarak tanam dalam juring (baris).

- Benih tebu yang digunakan dari varietas tebu unggul yang berasal dari kebun sumber benih yang direkomendasi kelayakannya. Benih berupa stek batang/bagal mata 2 atau 3 dan benih tumbuh berasal dari *Single Bud Planting* (SBP) hasil persemaian, diperoleh dari hasil penjenjangan kebun benih maupun kultur jaringan. Bahan tanam bagal mata 2, bahan tanam bagal mata 3, dan *budchips* seperti pada lampiran Gambar 1.
- Persyaratan bahan tanam, bagal mata 2 atau 3 dan benih SBP sebagai berikut:
  - 1) Benih bagal diambil dari benih umur 6-8 bulan.
  - 2) Benih tumbuh yang berasal dari SBP, memiliki kriteria sebagai berikut:
    - Umur benih tumbuh  $\pm$  3 bulan setelah semai.
    - Tinggi tanaman  $\pm$  20 cm.
    - Pertumbuhan di persemaian serempak dan sehat.

3) Jenjang benih menurut pengaturan pengadaannya

- Kebun Benih Pokok Utama (KBPU)

KBPU adalah kebun benih yang diselenggarakan oleh Puslit/Risbang/P3GI Pasuruan. Bahan tanam yang digunakan untuk kebun KBPU berasal dari stek batang maupun kultur jaringan. waktu penanaman KBPU disesuaikan dengan waktu tanam tebu giling masing-masing PTPN. Tingkat kemurnian 100%.

- Kebun Benih Pokok (KBP)

KBP merupakan kebun pembenihan yang diselenggarakan

oleh Puslit/Risbang sebagai penyediaan bahan tanam bagi Kebun Benih Nenek (KBN). Kebun Benih Pokok menggunakan bahan tanam berasal dari KBPU wilayah kerja pabrik gula. Puslit/ Risbang/ P3GI Pasuruan. Tingkat kemurnian 100 %

- Kebun Benih Nenek (KBN)

KBN merupakan kebun pembenihan yang diselenggarakan oleh Puslit/Risbang/PG sebagai penyedia bahan tanam bagi Kebun Benih Induk (KBI) wilayah kerja pabrik gula. Tingkat kemurnian 100 %.

- Kebun Benih Induk (KBI)

KBI merupakan kebun pembenihan yang diselenggarakan oleh Puslit/Risbang/PG sebagai penyediaan bahan tanam bagi kebun Benih Datar (KBD), di wilayah kerja pabrik gula. Tingkat kemurnian 98 %.

- Kebun Benih Datar (KBD)

KBD merupakan kebun pembenihan yang diselenggarakan oleh PG/kebun sendiri sebagai penyediaan bahan tanam bagi kebun Tebu giling. Lokasi KBD diusahakan supaya dekat areal Tebu giling, dipilih areal yang mempunyai drainase yang baik karena ditanam pada musim hujan. Tingkat kemurnian 95 %.

#### 4) Kriteria benih yang baik

- Asal benih dari varietas unggul yang direkomendasikan Puslit/Risbang/P3GI dan umur benih (6-8 bulan).
- Pertumbuhan batang atau ruas normal, batang yang kerdil karena terserang hama penyakit harus dibuang.
- Mata tunas sehat bebas Hama dan Penyakit.
- Varietas murni, tidak tercampur dengan varietas lain, sesuai kriteria kemurnian.
- Kandungan air benih cukup (mata tidak kering & keriput).

#### b. Persiapan Bahan Benih

- 1) Penentuan lokasi yang baik untuk persemaian benih menjadi faktor penentu juga dalam keberhasilan persemaian benih.
- 2) Bentuk benih tebu  
Benih tebu yang digunakan dari varietas tebu unggul yang berasal dari kebun sumber benih yang telah disertifikasi atau telah dinyatakan layak oleh Tim yang ditunjuk Kantor Pusat PTPN X. Benih tersebut berupa stek batang/bagal mata 2 atau 3 dan benih tumbuh berasal dari *Single Bud Planting* (SBP).
- 3) Dilakukan penjenjangan benih menurut pengaturan pengadaannya.
- 4) Kriteria benih yang baik sebagai acuan dalam penggunaan benih sebagai bahan tanam.

#### c. Budidaya Benih Tebu Konvensional

Penanaman untuk kebun benih konvensional dimulai dari pembukaan lahan, pengolahan lahan, penanaman, pemupukan dan pemeliharaan tanaman sampai bumbun dengan umur 6 s.d 8 bulan siap tebang. Sebelum ditebang benih tidak dilakukan klentek untuk menjaga mata tunas tebu, yang dijelaskan sebagai berikut :

##### 1) Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan untuk menciptakan lingkungan tumbuh yang sesuai bagi benih mulai dari awal pertumbuhan sampai panen, sehingga diperoleh lahan yang optimal untuk pertumbuhan benih tebu, pengolahan tanah dapat dilakukan melalui sistem mekanisasi atau sistem semi mekanisasi dan reynoso (manual).

##### 2) Tanam Benih

Sebelum melakukan penanaman perlu adanya persiapan bahan tanam/benih yang baik. Langkah-langkah persiapan bahan

tanam/benih sebelum ditanam di kebun tebu giling meliputi perlakuan bahan tanam/benih dan perkiraan kebutuhan bahan tanam/benih.

Untuk mendapatkan pertumbuhan batang yang baik (berat tebu/ha) dan kadar gula dalam batang tebu yang tinggi diperlukan teknik penanaman yang baik. Teknik penanaman dapat dilakukan dengan 2 (dua) sistem yang dijelaskan sebagai berikut :

a. Tanam sistem Manual

▪ Penanaman Lahan Berpengairan

- 1) Sebelum benih bagal ditanam, juringan diberi pupuk dasar dan/atau pupuk organik kemudian ditutup dengan tanah remah yang sekaligus sebagai kasuran.
- 2) Benih bagal ditanam mendatar, mata tunas menghadap ke samping ke arah yang sama dan ditutup dengan tanah guludan yang sudah digemburkan setebal diameter bagal dan diairi segera setelah tutup tanam.
- 3) Sebelum benih tumbuh (SBP) ditanam, pupuk dasar diberikan minimal 7 hari setelah tanam di dekat pangkal tanaman.
- 4) Benih tumbuh (SBP) ditanam dalam lubang yang telah disiapkan dengan jarak tanam dalam juringan 30 – 50 cm. Setelah itu ditutup dengan tanah hingga menutup tanah asal dan diairi segera setelah tutup tanam.

▪ Penanaman Lahan Tidak Berpengairan (lahan tadah hujan)

- 1) Penanaman pada lahan tidak berpengairan dilakukan setelah turun hujan minimal 2 kali berturut-turut atau kapasitas lapang tanah (lembab).
- 2) Bahan tanam berupa benih bagal mata 2/3.

- 3) Sebelum tanam, juringan diberi pupuk organik dan pupuk dasar serta ditutup sekaligus sebagai kasuran, kemudian benih ditanam 9-12 mata per meter (4-6 bagal mata 2/3) dan ditutup dengan tanah setebal diameter bagal. Apabila tidak hujan atau tidak ada pasokan air, penutupan benih bagal diusahakan agak tebal (5-7 cm) dan dipadatkan.
- 4) Pada lahan kering diupayakan perkecambahan merata (tidak perlu sulam).

b. Tanam Sistem Mekanis

Kegiatan penanaman secara mekanis dapat dilaksanakan pada lahan berpengairan maupun lahan tidak berpengairan. Dalam proses ini kegiatan kair, pupuk I, tanam dan tutup dilaksanakan secara bersamaan. Tahapan penanaman dapat dilakukan seperti berikut:

- Implement yang digunakan yaitu *cane planter* (*single furrow* atau *double furrow*), seperti pada Gambar 3.
- Kedalaman kair 25-30 cm, dengan PKP minimal 110 cm dan ketebalan tanah penutup benih tergantung kondisi iklim (ketika musim kemarau tanah penutup benih 5-7 cm, saat musim hujan tanah penutup benih 2-4 cm).
- Benih yang digunakan berupa benih bagal lonjoran (seluruh bagian batang tebu/ *whole stalk*) yang telah dibersihkan daunnya, yang akan terpotong menjadi bagal 2-3 mata secara otomatis oleh pisau pemotong *cane planter*.
- Jumlah pemakaian mata per hektar 81.400 – 100.000 mata (8 – 10 ton/ Ha).
- Pemupukan pertama diaplikasikan bersama dengan *cane planter* dengan dosis sesuai hasil analisis tanah/rekomendasi.

- 3) Pemeliharaan
  - a. Sulam
  - b. Pemupukan
  - c. Pengendalian gulma
  - d. Irigasi

- 4) Panen benih

Tebang benih dilakukan dengan :

- a. Menebang benih yang berumur 6-8 bulan sesuai dengan sifat kemasakan dan bulan tanamnya menggunakan alat tebang.
- b. Menebang benih mepet dengan tanah dan memotong pucuk pada cincin daun terakhir (3-4 helai daun dari daun menggulung).
- c. Menumpuk benih dan diikat.

- d. Persemaian *Single Bud Planting* (SBP)

Pengadaan benih tebu melalui persemaian SBP dijelaskan sebagai berikut:

Proses pengadaan benih SBP terlebih dahulu dilakukan perencanaan persemaian benih dengan urutan proses yang dijelaskan sebagai berikut: Dilakukan dengan menentukan macam-macam jenjang kebun benih, urutan kegiatan yang dilakukan adalah :

- Menentukan luas kebutuhan benih untuk TG dan kebun benih, dengan ketentuan:
  - a) Benih tercukupi untuk masing-masing kategori dan pola kemasakan
  - b) Umur benih SBP optimal antara ( $\pm 3$  bulan) dan umur benih 6-8 bulan dengan asal benihan konvensional.
- Menentukan bulan tanam sesuai dengan rencana masing-masing Pabrik Gula maksimal  $\pm 3$  bulan sebelum ditangkarkan

- Menentukan varietas benih yang disesuaikan dengan tipologi wilayah. Varietas yang digunakan merupakan varietas unggul.
- Kategori pembenihan SBP mengikuti katagori asal bahan benih konvensional.

e. Penetapan kelayakan Benih

Sebelum dilakukan penanaman benih PG ada survey kelayakan benih dan rekomendasi kelayakan benih oleh puslit dan /atau Lembaga sertifikasi.

f. Tebang Muat Angkut dan *Dropping* Benih

Dalam proses penyiapan benih sebagai bahan tanam (benih sudah layak) terdapat tahap proses tebang muat angkut dan *dropping* benih ke lahan yang dijelaskan sebagai berikut :

1) Tebang benih

Tebang benih dilakukan dengan :

- Menebang benih yang berumur 6-8 bulan sesuai dengan sifat kemasakan dan bulan tanamnya menggunakan alat tebang.
- Menebang benih mepet dengan tanah dan memotong pucuk pada cincin daun terakhir (3-4 helai daun dari daun menggulung).
- Menumpuk benih dan diikat.

2) Muat dan angkut benih

- Angkutan benih ditempatkan di dekat tebangan benih.
- Satu angkutan benih diusahakan untuk satu varietas tebu atau jika lebih dari satu varietas diberi tanda batas antar varietas.
- Menyesuaikan kapasitas tebang dan angkut benih perhari dengan rencana luas tanam pada hari tersebut.
- Benih disalurkan ke petak kebun sesuai dengan prosedur permintaan benih.

### 3) *Dropping* benih

- *Dropping* benih dimulai dari daerah paling sulit dijangkau angkutan benih (pinggir lebung, daerah ujung petak, atau yang paling dekat dengan sumber air) untuk memudahkan irigasi danantisipasi saat hujan.
- *Dropping* benih bagal untuk tanam konvensional.

- g. Semua Instruksi Kerja dituangkan secara rinci di PG DJOMBANG BARU.
- h. Dalam melakukan tindakan selalu mempertimbangkan dan melakukan pengelolaan risiko termasuk risiko yang berpotensi kecurangan/*fraud* (kerugian keuangan, suap menyuap, penggelapan dalam jabatan, pemerasan, perbuatan curang, benturan kepentingan, gratifikasi serta mengarsipkan seluruh dokumen yang berhubungan dengan aktifitas pekerjaan.

## 4. Standar Operasional Prosedur Tanam dan Pemeliharaan Tanaman Tebu

Tujuan SOP ini dibuat sebagai acuan dalam tahap pekerjaan tanam dan pemeliharaan tanaman tebu untuk mendapatkan bahan baku tebu yang berkualitas baik tebu giling maupun tebu benih.

Rincian Prosedur :

### a. Tanaman tebu pertama/ *Plant Cane* (PC)

#### 1) Persiapan Benih

Sebelum melakukan penanaman perlu adanya persiapan bahan tanam/benih yang baik. Langkah-langkah persiapan bahan tanam/benih sebelum ditanam di kebun tebu giling meliputi perlakuan bahan tanam/benih dan perkiraan kebutuhan bahan tanam/benih.

#### 2) Tanam Benih Tebu

Untuk mendapatkan pertumbuhan batang yang baik dan kadar gula dalam batang tebu yang tinggi diperlukan teknik

penanaman yang baik, teknik penanaman dapat dilakukan dengan dua sistem yaitu:

- Penanaman sistem manual
- Penanaman sistem mekanis

### 3) Pemupukan

Pemupukan yang baik dilakukan dengan lima tepat, yaitu tepat jenis, dosis, waktu, tempat dan mutu. Dosis dan jenis pupuk berdasarkan rekomendasi dari puslit atau balai penelitian berdasarkan analisa tanah dan/atau daun, pemupukan dilakukan secara manual dan mekanis.

### 4) Pengendalian gulma

- Pengendalian gulma manual

Pengendalian gulma secara manual adalah upaya untuk mengendalikan tanaman pengganggu dengan menggunakan parang, arit, cangkul, agar tidak menjadi pesaing terhadap tanaman tebu dalam memperoleh unsur hara.

- Pengendalian gulma kimiawi

Pengendalian gulma kimia adalah upaya untuk mengendalikan tanaman pengganggu dengan menggunakan bahan herbisida agar tidak menjadi pesaing terhadap tanaman tebu dalam memperoleh unsur hara tanaman tebu, dosis dan konsentrasi herbisida sesuai dengan yang dianjurkan.

### 5) Irigasi

Penyiraman adalah pemberian air sesuai dengan kebutuhan tanaman yang digunakan sebagai translokasi unsur hara untuk merangsang perkecambahan pada tanaman *Plant Cane* (PC) dan Ratoon. Khusus untuk tanaman PC pengairan dilakukan maksimal dua hari setelah tanam (kecuali kondisi hujan/tanah basah).

### 6) Sulam

Sulam adalah kegiatan menyisipkan benih tanaman (bagal/top stek/SBP/seblang) pada bagian alur tanaman yang kosong (gap),

penyulaman dilakukan jika populasi tanaman yang mati 10% – 25% tetapi jika tanaman yang mati > 25% maka dilakukan pemadatan populasi tanaman dengan cara sulam angsek atau tanam ulang.

7) Bumbun/Gulud

Bumbun adalah kegiatan menambah/ memberikan tanah ke pokok tebu untuk meningkatkan media perakaran dalam memberi nutrisi dan penguatan batang tebu agar tidak mudah roboh.

8) Rewos atau klentek

Pekerjaan rewos atau klentek adalah pekerjaan menurunkan daun kering mulai tebu berumur 4 bulan.

b. Tanaman keprasan (*ratoon cane*)

1) Kepras *ratoon cane* (RC)

Kepras adalah kegiatan memotong tunggak pada tebu ratoon agar tunggak rata dengan tanah yang bertujuan untuk memastikan agar tunggak sisa tebu mepet tanah.

2) Pemeliharaan *ratoon cane* (RC)

Langkah pemeliharaan setelah dilakukan kepras pada tanaman tebu antara lain:

- Putus akar
- Sulam
- Pemupukan
- Irigasi
- Penggemburan tanah
- Pengendalian gulma
- Pendalaman got
- Bumbun/gulud
- Rewos atau klentek

c. Semua Instruksi Kerja dituangkan secara rinci di PG DJOMBANG BARU.

- d. Dalam melakukan tindakan selalu mempertimbangkan dan melakukan pengelolaan risiko termasuk risiko yang berpotensi kecurangan/*fraud* (kerugian keuangan, suap menyuap, penggelapan dalam jabatan, pemerasan, perbuatan curang, benturan kepentingan, gratifikasi serta mengarsipkan seluruh dokumen yang berhubungan dengan aktifitas pekerjaan
5. Standar Operasional Prosedur Tebu Giling

Tujuan SOP ini dibuat sebagai acuan dalam tahap pekerjaan panen tebu giling untuk mendapatkan bahan baku tebu guna memenuhi pasok BBT sesuai kualitas dan kuantitas.

Rincian Prosedur :

a. Taksasi Produksi Tebu

- 1) Taksasi produksi dilakukan untuk mengetahui jumlah produksi tebu, kegiatan ini dilakukan sebanyak dua kali, dilakukan pada bulan Desember dan bulan Maret.
- 2) Taksasi produksi dilaksanakan pada petak/kebun tebu minimal umur 4 (empat) bulan sedangkan tanaman yang belum beruas dilakukan dengan taksasi pandangan. Pengambilan sampel untuk perhitungan taksasi minimal 5% panjang juring/leng setiap petak/kebun tebu.

b. Analisa Pendahuluan

Analisa pendahuluan adalah proses Analisa sampling tebu giling untuk mengetahui tingkat kemasakan tebu yang harus dilakukan sebelum PG melakukan giling Tebu. Pelaksanaannya merujuk *Standart Operating Prosedur* Analisa Kemasakan No. NX/SOP/QA/22

c. Pemeliharaan Jalan dan Saluran

Pemeliharaan jalan dan saluran dilakukan dengan cara mengeraskan jalan untuk persiapan tebang tebu dan mendalamkan kembali saluran saluran air yang telah mengalami pendangkalan.

d. Perencanaan TMA

Tahapan-tahapan yang perlu dilakukan dalam perencanaan Tebang muat angkut adalah sebagai berikut :

- a. Pembuatan pola tebang berdasarkan pola giling.
- b. Penentuan jadwal dan urutan petak/kebun tebang
- c. Pembagian jatah tebang sesuai taksasi produksi.

e. Pengadaan Tenaga Tebang dan Sarana TMA.

Untuk persiapan Tebang Muat Angkut (TMA) diperlukan upaya-upaya dalam mendatangkan tenaga tebang maupun alat muat dan angkut. Hal - hal yang perlu dilakukan dalam upaya sebagai berikut:

- a. Kontrak tenaga tebang dan angkutan.
- b. Kontrak alat tebang muat mekanis.

Pengadaan tenaga dan alat tebang muat angkut dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Menyusun organisasi dengan melakukan pembagian tugas bagi Asisten Muda (Petugas TMA) dan mandor tebang, dimana setiap Asisten Muda (Petugas TMA) membawahi beberapa mandor tebang
- 2) Pengadaan tenaga oleh mandor tebang yang dilaksanakan 1-3 bulan sebelum pelaksanaan TMA (situasional). Mandor mencari tenaga tebang yang memiliki pengalaman dan banyak tenaga (minimal 15 orang) dan kapasitas tebang setiap mandor tebang minimal 15 ton/hari dengan kriteria Manis Segar Bersih (MSB).
- 3) Membuat kontrak tenaga tebang dengan membuat perjanjian antara PG dengan mandor/ tenaga tebang, yang tercantum: waktu kontrak tenaga tebang, ketentuan-ketentuan mengenai hak dan kewajiban mandor tebang yang telah ditentukan dan disetujui dalam perjanjian, perjanjian ditandatangani para pihak dan

dilampiri dengan fotokopi identitas tenaga tebang yang dimiliki (KTP); dan melakukan pembayaran kontrak tenaga tebang oleh PG setelah perjanjian kontrak disahkan oleh General Manager PG dan mandor tebang.

- 4) Melakukan pengadaan jasa angkutan truk dengan cara :
  - General Manager membuat kesepakatan dengan Mandor Angkutan terkait hak dan kewajiban pekerjaan angkutan tebu berdasarkan range jarak kebun ke PG. Mandor Angkutan memenuhi persyaratan administrasi berupa fotokopi STNK truk yang dikontrak.
  - Pengadaan jasa angkutan yang sesuai dengan aturan pengadaan jasa dan HPS; kontraktor melampirkan daftar dan foto kopi bukti nomor kendaraan yang akan dimasukkan dalam kontrak angkutan (SPMK) ditanda-tangani oleh Direksi dan vendor angkutan
- 5) Pengadaan alat tebang mekanis dilakukan dengan mendaftar dan menyeleksi provider yang mempunyai alat tebang mekanis sekaligus angkutannya. Provider alat tebang memiliki badan hukum dan harus mempunyai alat tebang mekanis dan angkutan yang cukup untuk menebang dan mengangkut sesuai tonase kontrak; membuat pernyataan kesanggupan provider untuk menyediakan alat tebang mekanis dan angkutannya dimana provider menjadi rekanan perusahaan dan ketentuan tarif disepakati dalam tender; tender alat mekanis dengan melakukan kontrak alat tebang mekanis ditanda-tangani oleh Direksi dan provider alat tebang mekanis.
- 6) Pengadaan alat muat mekanis yang dilakukan dengan menyeleksi dan mendaftar provider yang mempunyai alat muat mekanis dimana provider alat mekanis memiliki badan usaha/ hukum dan memiliki alat muat mekanis yang cukup sesuai dengan tonase kontraknya; membuat pernyataan kesanggupan provider untuk

menjadi penyedia alat muat dimana provider menjadi rekanan perusahaan dan ketentuan tarif disepakati dalam tender; tender alat muat mekanis dengan melakukan kontrak alat muat mekanis ditanda-tangani oleh Direksi dan provider alat mekanis.

f. Pelaksanaan Tebang Muat Angkut

Pelaksanaan tebang muat dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Tebang muat manual yaitu proses tebang muat tebu yang dilakukan seluruhnya oleh tenaga manusia.
2. Tebang muat semi mekanis yaitu proses tebang muat tebu yang dilakukan dengan kombinasi tebang dengan tenaga manusia dan muat dengan alat mekanisasi.
3. Tebang muat mekanis yaitu tebang muat tebu yang sepenuhnya dilakukan menggunakan alat mekanisasi.

g. Pelaksanaan transfer tebu

Dalam rangka pemenuhan pasok BBT dan atau penyelesaian penggilingan tebu, salah satu upaya yang dilakukan adalah transfer tebu ke Pabrik Gula lain. Adapun yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Pembagian jatah tebu transfer.
- b. Tebang muat angkut
- c. Administrasi transfer tebu.
- d. Kesepakatan giling menggiling.

h. Sistem Pembelian Tebu (SPT)

Dalam hal pembelian tebu petani (SPT) diperlukan tahapan-tahapan yang perlu dilaksanakan diantaranya:

- a. Pengajuan izin prinsip pelaksanaan SPT ke Kantor Pusat.
- b. Pengesahan oleh Tim Implementasi SPT.
- c. Transaksi pembelian BBT.

- d. Permintaan dan droping dana SPT
- e. Pembayaran ke Petani
- f. Pelaporan dan evaluasi pelaksanaan SPT

i. Penerimaan Tebu dan *Management Cane Yard*

Yang perlu diperhatikan dalam penerimaan tebu di Pabrik Gula adalah sebagai berikut:

- a. Penerimaan tebu di Pabrik Gula perlu memperhatikan mutu atau kualitas tebu sebagai bahan olah.
- b. Analisa *trash*
- c. Pengendalian sisa pagi.
- d. Manajemen FIFO di emplasemen.

Poin-poin di atas dijelaskan sebagai berikut :

1) Penerimaan tebu di Pabrik Gula

Penerimaan tebu di Pabrik Gula sesuai dengan persyaratan tebu layak giling antara lain sebagai berikut:

- Seleksi di emplasemen.
  - Pengecekan di pos penerimaan.
  - Pengecekan di meja tebu
  - Pelaksanaannya merujuk *Standart Operating Prosedur Kawalan Tebang Muat & Angkut No.NX/SOP/QA/16*
- Tebu Ditolak  
Tebu yang dapat langsung ditolak adalah :
  - Tebu Kering
  - Tebu Wayu
  - Tebu Muda

2) Pelaksanaan Analisa *trash* merujuk *Standart Operating Prosedur Kawalan Tebang Muat & Angkut No.NX/SOP/QA/16* dan Instruksi Kerja Analisa Trash No. NX/IK/QA/02.

- Sanksi dan Reward terhadap Trash :

- Tebu Sendiri (TS) :

Untuk Tenaga Tebang, Kepala Tebang dan Mandor Panen, Sanksi dan Reward Trash diberikan sesuai kebijakan manajemen PG.

- Tebu Rakyat (TR) :

Sanksi Trash refaksi = selisih hasil analisa trash dengan batas toleransi % trash (4,99%) x Ton Tebu. Penerapan refaksi/pemotongan bobot tebu/sanksi lain atau reward sesuai kebijakan manajemen PG.

3) Laporan Analisa *Trash* pelaksanaanya merujuk *Standart Operating Prosedur* Kawalan Tebang Muat & Angkut No.NX/SOP/QA/16 dan Instruksi Kerja Analisa Trash No. NX/IK/QA/02.

4) Penerapan FIFO untuk truk tebu dan lori di emplacement.

5) Penerapan sisa pagi di emplacement sesuai potensi bahan baku dan kapasitas giling (KES).

j. Semua Instruksi Kerja dituangkan secara rinci di masing-masing Pabrik Gula.

k. Dalam melakukan tindakan selalu mempertimbangkan dan melakukan pengelolaan risiko termasuk risiko yang berpotensi kecurangan/*Fraud* (kerugian keuangan, suap menyuap, penggelapan dalam jabatan, pemerasan, perbuatan curang, benturan kepentingan, gratifikasi serta mengarsipkan seluruh dokumen yang berhubungan dengan aktifitas pekerjaan

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **4.1 Implementasi Standar Operasional Prosedur Bagian Tanaman**

Standar operasional prosedur adalah sekumpulan prosedur operasional standar yang digunakan sebagai pedoman dalam perusahaan untuk memastikan langkah kerja setiap anggota yang telah berjalan secara efektif dan konsisten, serta memenuhi standar dan sistematika. Pabrik Gula Djombang Baru memiliki prosedur dalam membudidayakan tanaman tebu. Hal ini berguna untuk menunjang kualitas tebu yang bernilai tinggi. Strategi yang dimiliki sangatlah kuat, hal ini berguna untuk mengurangi kesalahan dalam proses tanam. Proses tanam dilakukan sesuai standar operasional prosedur yang telah ditetapkan. Kesiapan dalam penyusunan standar operasional prosedur tentunya juga tidak lepas dari seluruh pihak yang terlibat.

Dalam hal yang telah terjadi setiap standar operasional prosedur tentunya harus dilakukan evaluasi dalam setiap programnya, agar untuk pembudidayaan maupun proses produksi di tahun berikutnya dapat lebih maksimal. Pembagian struktur organisasi maupun tugas dibuat dengan tujuan untuk memaksimalkan pelaksanaan tugas yang sesuai dengan tanggung jawabnya. Dengan pemberian job disk, dan komitmen yang jelas akan mempermudah jalannya kegiatan operasional prosedur. Semangat dan loyalitas para karyawan tergantung dari pemimpinnya. Namun seorang karyawan yang kurang memiliki loyalitas dan disiplin dalam melaksanakan tugasnya dapat menghambat penerapan operasional prosedur. Untuk mengurangi kesalahan dari seorang karyawan tersebut seorang atasan harus lebih menegaskan akan tugas dan tanggung jawab yang telah dibebankan serta harus melakukan evaluasi dalam setiap prosedur yang telah dijalankan.

Terlaksana atau tidaknya operasional prosedur yang terjadi di Pabrik Gula Djombang baru itu tergantung pada seluruh karyawan yang terlibat.

Oleh sebab itu penerapan akan pentingnya SOP sangat perlu ditekankan kembali. Demi menjaga serta melindungi dari kegagalan – kegagalan yang terjadi. Seluruh karyawan sebaiknya tetap memajemen standar operasional prosedur yang telah ada agar sebuah tujuan perusahaan dapat terpenuhi sesuai dengan kebutuhan.

Penerapan SOP tentunya berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Dengan kinerja karyawan yang lebih tinggi dapat tercapai apabila terdapat proses produksi yang lebih baik, peralatan yang modern atau sempurna, atau faktor-faktor lain diharapkan mampu bersama-sama meningkatkan pemanfaatan tenaga kerja secara optimal. Agar pemanfaatan tenaga kerja dapat secara optimal, maka diperlukan perbaikan-perbaikan, motivasi, lingkungan kerja, kondisi fisik pekerja.

Jika sebuah perusahaan telah memiliki SOP kerja yang baik, maka para karyawan tentunya diwajibkan bekerja sesuai dengan SOP yang telah dibuat. Hal tersebut membantu karyawan dalam berbagai pekerjaannya, termasuk dalam efektifitas dan efisiensi waktu kerja. Standart operasional prosedur kerja dijadikan sebagai sebuah standar yang mempengaruhi hasil dari pekerjaan karyawan itu sendiri (output). Komponen ini tidak hanya dibuat untuk melancarkan kegiatan operasional saja. SOP yang baik mempengaruhi pelayanan dari perusahaan kepada konsumennya. Pelayanan yang baik terhadap konsumen tentunya akan menghasilkan kepuasan konsumen (hasil positif) yang bisa meningkatkan tingkat kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.

SOP adalah hal sangat penting untuk diterapkan dalam sebuah perusahaan. Salah satunya adalah untuk mendapat kepercayaan. Atas dasar tersebut, SOP yang ada dalam sebuah perusahaan memiliki tujuan positif, yaitu untuk menjaga kestabilan operasional serta menjaga kualitas dari produk dan jasa yang telah serta akan dihasilkan perusahaan. SOP sendiri juga memiliki tujuan sebagai dasar pengatur cara kerja seluruh karyawan serta sekaligus membangun kualitas dari produk yang telah dihasilkan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Standar operasional prosedur pada setiap perusahaan ataupun instansi perlu diterapkan. Hal ini bertujuan untuk kemajuan perusahaan. Dengan menerapkan standar operasional prosedur dapat mengurangi kegagalan pada hasil produksi. Apalagi pada penerapan produksi yang telah di terapkan di Pabrik Gula Djombang Baru. Proses mulai dari administrasi, budidaya tanaman sampai dengan tebang angkut tebu dan produksi telah di terapkan dengan standart operasional prosedur yang telah ditetapkan. Dalam implementasi sukses tidaknya standar operasional prosedur tentunya tidak lepas dari pegawai. Seluruh pegawai bagian tanaman maupun bagian yang lain telah menerapkan standar operasional prosedur dan produksi agar sukses pada giling.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil objek pengamatan di Pabrik Gula Djombang Baru telah menerapkan manajemen Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Budidaya Tanaman Tebu mulai dari budidaya hingga tebang angkut. Manajemen yang telah diterapkan juga sudah sesuai, namun perlu berhati – hati agar setiap manajemen dan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan dapat memiliki *output* dan kualitas yang baik. Standar operasional yang sudah ditetapkan harus lebih konsisten lagi dalam penerapannya agar apa yang telah diputuskan dapat terlaksana dengan baik. Namun harus tetap lebih *mengupdate* standar operasional prosedur agar kesalahan yang menjadi kegagalan dalam manajemen dapat tercapai sesuai dengan visi dan misi serta tujuan perusahaan. Saya sebagai penulis maupun pengamat juga membuka kritik dan saran apabila dalam penyusunan laporan terdapat kekeliruan.

## DAFTAR PUSTAKA

Hartatik, Indah Puji. *Buku Praktis Mengembangkan SDM*. Yogyakarta: Laksana, 2014.

Laksmi. *Manajemen Perkantoran Modern*. Jakarta: Penaku, 2008.

Standar Operasional Prosedur tanaman tebu Pabrik Gula Djombang Baru

SO Bagian Tanaman PG Djombang Baru

SO Bagian SDM PG Djombang Baru

***LAMPIRAN – LAMPIRAN***

## Surat Izin KKM



**PT Perkebunan Nusantara X**  
Jalan Jembatan Merah No. 3-11 Surabaya 60175  
Telepon : (031) 3523143 (Hunting) Fax : (031)-3523167  
Homepage : <http://www.ptpn10.co.id>  
E-mail : [contact@ptpn10.co.id](mailto:contact@ptpn10.co.id)

Nomor : IC-RUPA2/21.006  
Lampiran : -  
Perihal : **IJIN MAGANG**

Surabaya, 15 April 2021

Kepada Yth :  
**KETUA**  
**STIE PGRI DEWANTARA**  
**Jombang**

Menunjuk surat dari STIE PGRI Dewantara Jombang No. 219.F/STIE.PGRI.DW.JB/KM/2021 - 19/3 tentang Permohonan Perpanjangan Kuliah Kerja Magang, dengan ini kami memberikan ijin kepada Mahasiswa Bapak/Ibu/Sdr untuk melaksanakan Magang di Unit Usaha PT Perkebunan Nusantara X dengan penjelasan sebagai berikut :

Nama/NIM : Wardatur Rohmah / 1761033  
Unit Penempatan : PG Djombang Baru  
Bagian Penempatan : Tanaman  
Waktu : 1 Mei - 31 Mei 2021

**Catatan :**

- 1 Dalam rangka antisipasi dan pencegahan penyebaran virus Covid-19, maka mahasiswa wajib menunjukkan hasil Tes Rapid- Antigen yang masih berlaku (maksimal tes dilakukan 3 hari sebelum tanggal pelaksanaan kegiatan). Apabila mahasiswa tidak menunjukkan hasil Tes Rapid-Antigen tersebut, Unit Kerja berhak untuk menolak/ menunda pelaksanaan kegiatan dimaksud;
- 2 Selama melaksanakan Magang/PKL/Penelitian, yang bersangkutan wajib menaati segala peraturan dan menjaga tata tertib yang berlaku di Perusahaan;
- 3 Setelah selesai melaksanakan kegiatan tersebut, yang bersangkutan wajib menyerahkan laporan dalam bentuk softcopy kepada Bagian SDM & Umum Kantor Pusat PT Perkebunan Nusantara X melalui email [internship.ptpnx@gmail.com](mailto:internship.ptpnx@gmail.com).

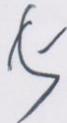
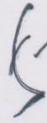
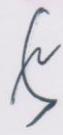
Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

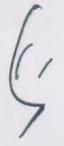
**Tindasan** :  
General Manager PG Djombang Baru

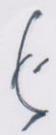
**PT PERKEBUNAN NUSANTARA X**  
  
**MOCH. AMIER HASANOEDIN, S.E.**  
KEPALA BAGIAN SDM & UMUM

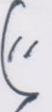
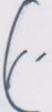
### Kegiatan Harian Mahasiswa

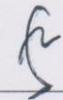
Nama : Wardatur Rohmah  
 NIM : 1761033  
 Program Studi : Manajemen  
 Tempat KKM : PTPN X Pabrik Gula Djombang Baru  
 Bagian : Tanaman

Minggu Ke-	Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan
	1 Mei 2021	Hari Buruh Internasional	
I	3 Mei 2021	a. Perkenalan b. Pengenalan secara umum bagian tanaman PG Djombang Baru	
	4 Mei 2021	a. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman b. Mengumpulkan informasi mengenai struktur organisasi bagian tanaman	
	5 Mei 2021	Mengumpulkan informasi mengenai struktur organisasi PG Djombang Baru.	
	6 Mei 2021	a. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman b. Mempelajari Standar Operasional Prosedur mulai budidaya tanaman	

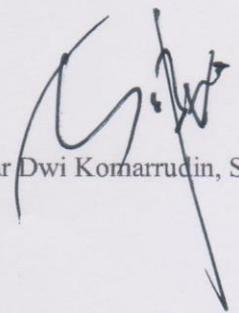
	7 Mei 2021	Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman	
	8 Mei 2021	a. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman b. Menyusun laporan Harian	
II	10 Mei 2021	a. Mengikuti apel pagi yang diikuti oleh seluruh karyawan bagian tanaman b. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman c. Mempelajari standar operasional prosedur perencanaan budidaya tanaman	
	11 Mei 2021	Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman	
	12 Mei 2021	Libur Hari Raya Idul Fitri 1442 H	
	13 Mei 2021		
	14 Mei 2021		
	15 Mei 2021	a. Menggali informasi mengenai tugas pokok dan fungsi bagian tanaman lebih dalam b. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman	

III	17 Mei 2021	<p>a. Mengikuti apel pagi yang diikuti oleh seluruh karyawan bagian tanaman</p> <p>b. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman</p>	
	18 Mei 2021	<p>a. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman</p> <p>b. Membantu mencetak lembar cadangan tanaman</p>	
	19 Mei 2021	<p>a. Membantu pelayanan administrasi bagian tanaman</p> <p>b. Menyusun laporan Harian</p>	
	20 Mei 2021	<p>a. Mengecek lokasi lahan tebu sendiri di daerah Temulawak dan Kayen, Perak</p> <p>b. Mengecek proses tanam bibit di daerah Kayen, Perak</p>	
	21 Mei 2021	Membantu mencatat kendaraan tebu keluar masuk gudang 2021	
	22 Mei 2021	Menginput data kendaraan tebu keluar masuk gudang 2021	

IV	24 Mei 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menginput data keluar masuk gudang</li> <li>b. Mempelajari standar operasional prosedur bagian terbang dan angkut</li> </ul>	
	25 Mei 2021	Mengumpulkan informasi mengenai prosedur penyediaan kredit tebu rakyat	
	26 Mei 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mempelajari mengenai reward dan punishment pelaksanaan SOP bagian terbang dan angkut</li> <li>b. Membantu pelayanan Adiministrasi</li> </ul>	
	27 Mei 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengumpulkan informasi mengenai breakdown jatah terbang</li> <li>b. Membantu pelayanan administrasi</li> </ul>	
	28 Mei 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengikuti rapat rutin bagian terbang dan angkut</li> <li>b. Revisi laporan magang</li> </ul>	

	29 Mei 2021	Izin pelaksanaan vaksin	
V	31 Mei 2021	Penutupan	

Jombang, 31 Mei 2021  
Pendamping Lapangan

  
( Sabar Dwi Komarrudin, SP)

## DOKUMENTASI



Kegiatan : Input data keluar masuk Gudang 2021



Kegiatan : Mengecek hasil tanam bibit di daerah Kayen, Perak



Kegiatan : Mengecek lahan untuk kesiapan tanam di daerah Temulawak, Perak



Kegiatan : Mengikuti Rapat Rutin Bagian Tanaman ( Tebang dan Angkut )