

## **BAB 1.PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang menerapkan sistem pendidikan vokasional. Pendidikan vokasional yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan oleh industri. Sistem pendidikan merupakan peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat agar lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Salah satu program pendidikan tersebut adalah kegiatan magang.

Kegiatan Magang merupakan kegiatan akademik yang wajib dilaksanakan setiap Mahasiswa Politeknik Negeri Jember, khususnya program studi Budidaya Tanaman Perkebunan pada semester VIII dengan akumulasi waktu 900 jam. Magang merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang wajib diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Magang ini bertujuan untuk menjembatani mahasiswa menekuni keterampilan dalam dunia kerja maupun berwirausaha. Adapun lokasi pelaksanaan kegiatan magang ini dilakukan di PTPN 1 Kebun Renteng Afdeling Curahmanis Kabupaten Jember.

PTPN 1 Kebun Renteng merupakan perkebunan dengan komoditas karet, tebu dan kopi yang berlokasi di Desa Mangaran, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember. Komoditas utama dari PTPN 1 Kebun Renteng adalah perkebunan karet yang mengolah lateks (getah karet) menjadi RSS (Ribbed Smoked Sheet). Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Mull, Arg.) merupakan salah satu tanaman yang dibudidayakan di Indonesia dan memberikan andil yang cukup besar terhadap devisa negara diantara hasil perkebunan lainnya, dan menempati urutan ketiga setelah migas dan kayu. Selain

dapat diambil lateksnya untuk bahan baku pembuatan aneka barang keperluan manusia. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas tanaman karet adalah karena adanya persaingan dengan gulma yang tumbuh disekitar tanaman karet. Tanaman Karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan berbatang cukup besar, tinggi pohon dewasa mencapai 15-25 m. batang tanaman biasanya tumbuh lurus dan memiliki percabangan yang tinggi. Batang tanaman ini mengandung getah yang dikenal dengan lateks.

Tanaman karet (*Havea brasiliensis* Muell. Arg) berasal dari negara Brazil dimana tanaman ini memiliki tinggi tanaman mencapai 15-20 meter. Tanaman karet banyak tersebar di seluruh wilayah Indonesia, terutama di pulau Sumatera, dan juga di pulau lain yang diusahakan baik oleh perkebunan negara, swasta maupun rakyat. Sejumlah areal di Indonesia memiliki keadaan yang cocok dimanfaatkan untuk perkebunan karet yang kebanyakan terdapat di Sumatera meliputi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan. Dalam skala yang lebih kecil perkebunan karet didapatkan pula di Jawa, Kalimantan dan Indonesia bagian Timur (Budiman, 2012).

Penyadapan merupakan salah satu kegiatan pokok dari pengusahaan tanaman karet. Tujuannya adalah membuka pembuluh lateks pada kulit pohon agar lateks cepat mengalir. Untuk memperoleh hasil sadap yang baik, penyadapan harus mengikuti aturan tertentu agar diperoleh produksi yang tinggi, menguntungkan, serta berkesinambungan dengan tetap memperhatikan faktor kesehatan tanaman. Tekanan turgor merupakan tekanan pada dinding sel oleh isi sel. Semakin banyak tsi sel, semakin besar pula tekanan pada dinding sel. Tekanan yang besar akan memperbanyak lateks yang keluar dari pembuluh lateks. Oleh sebab itu, penyadapan dianjurkan dimulai saat turgor masih tinggi, yaitu pada saat matahari belum tinggi. Pada tanaman muda, penyadapan umumnya telah dimulai pada umur 5-6 tahun, tergantung pada kesuburan pertumbuhannya. Penyadapan pada tanaman muda, sebelum sadapan rutin berjalan, terlebih dahulu dilakukan bukaan sadapan yang merupakan saat-saat pertama dimulainya penyadapan pada tanaman yang telah memenuhi syarat untuk disadap (Setyamidjaja,

2012). Untuk meningkatkan hasil produksi latek dilakukan melalui berbagai usaha, antara lain melaksanakan teknis budidaya yang baik seperti menanam klon unggul, pemupukan dengan dosis yang tepat dan teratur, system penanaman dan pemeliharaan yang baik, dan lain sebagainya, dan adapun usaha untuk mengatasi penurunan produktivitas lateks salah satunya dapat dilakukan dengan pemberian stimulan dalam penyadapan tanaman karet (Setiawan dan Andoko, 2005).

Penggunaan stimulan pada penyadapan tanaman karet bertujuan untuk merangsang produksi lateks dan memperpanjang masa aliran lateks (Siregar, 2001). Jenis stimulan yang sering digunakan di perkebunan karet Indonesia adalah stimulan cair dengan bahan aktif etefon (asam 2-kloro-etil-fosfat) yang merupakan salah satu kelompok penghasil etilen yang dapat meningkatkan lama aliran lateks sehingga produksinya dapat meningkat (Seryamidjaja, 1993). Stimulan ini umumnya diberikan pada tanaman karet yang telah memasuki masa produktif tanaman karet menghasilkan yang sudah mencapai umur 15 tahun), karena pemberian stimulan pada tanaman muda dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman jika diaplikasikan tanpa menurunkan intensitas sadapan (Setiawan dan Andoko, 2005).

Pemakaian stimulan etefon dapat meningkatkan hasil lateks secara nyata. Namun besarnya respon tanaman karet terhadap stimulan ethepon antara lain bergantung pada jenis klon, umur tanaman karet. Konsentrasi stimulan, dan sistem sadap terutama intensitas sadapnya. Dosis aplikasi stimulan menentukan respons tanaman dalam memperpanjang masa aliran lateksnya. Dosis yang umumnya digunakan adalah sekitar 1 mL/pohon dengan konsentrasi 2,5% yang dapat diaplikasikan satu bulan sekali (Siregar, 2001). Penggunaan dosis yang tepat dalam aplikasi stimulan diharapkan dapat meningkatkan produksi lateks

## **1.2 Tujuan Dan Manfaat**

### **A. Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam pelaksanaan Magang di PTPN 1 Kebun Renteng Kabupaten Jember sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja mahasiswa dalam dunia industri, instansi, dan unit bisnis strategis.
2. Melatih mahasiswa lebih kritis terhadap perbedaan di lapangan dan bangku kuliah hingga dapat mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak di peroleh di Polije.

### **B. Tujuan Khusus**

Magang secara khusus bertujuan untuk:

1. Melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan dalam kegiatan budidaya tanaman karet di PT.Perkebunan Nusantara XII Kebun Renteng, Desa Mangaran Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember
2. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam memahami cara aplikasi stimulasi pada tanaman karet di PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Renteng, Desa Mangaran Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember

## **1.3 Manfaat Magang**

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.
- c. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan

permasalahan di lapangan.

#### 1.4 Lokasi Dan Waktu Kerja

Kegiatan Magang dilaksanakan di PTPN 1 Kebun Renteng Desa Mangaran Kecamatan Ajung Kabupaten Jember. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 04 Maret 2024 sampai dengan tanggal 05 Juli 2024. Dengan total waktu yang ditempuh selama  $\pm$  4 bulan.

Hari	Jam Masuk	Istirahat	Jam Pulang
Senin s/d Kamis	05.00 WIB	09.30 – 10.00 WIB	13.00 WIB
Jum'at	05.00 WIB	09.30 – 10.00 WIB	10.30 WIB
Sabtu	05.00 WIB	09.30 – 10.00 WIB	13.00 WIB

Sumber PTPN 1 Kebun Renteng,2024

#### 1.5 Metode Pelaksanaan

Adapun metode yang dipakai dalam kegiatan Magang ini adalah:

- a. Observasi, yaitu aktivitas pengamatan mengenai suatu objek tertentu secara cermat dan secara langsung di lokasi penelitian tersebut berada.
- b. Praktik lapang, yaitu dengan cara melaksanakan kegiatan secara langsung dilapangan bersama para karyawan sesuai jadwal yang ada.
- c. Studi literatur, yaitu dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan menelaah buku jurnal-jurnal dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan tujuan Magang.
- d. Wawancara, yaitu dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan pembimbing lapang (supervisor), dan karyawan lainnya yang sesuai dengan bidangnya guna mendukung proses penulisan laporan Magang.
- e. Dokumentasi, yaitu dengan cara melakukan kegiatan mengabadikan data pendukung berupa gambar dan data tertulis sebagai penguat laporan Magang.