

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai salah satu Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan vokasional, maka Politeknik Negeri Jember pada proses belajar mengajar selalu menitikberatkan terhadap pengembangan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan oleh sektor Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Proses belajar demikian berfokus pada peningkatan keterampilan Sumber Daya Manusia (SDM) dengan menggunakan dasar IPTEK yang kuat, sehingga lulusannya diharapkan mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Disamping itu, lulusan Politeknik Negeri Jember juga diharapkan dapat berkompetisi pada DUDI. Sejalan dengan tuntutan peningkatan kompetensi SDM yang handal, maka Politeknik Negeri Jember dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan DUDI. Salah satu kegiatan pendidikan akademik yang dimaksud adalah Praktik Magang dengan bobot 20 SKS atau setara dengan 900 jam.

Magang merupakan salah satu program yang tercantum dalam kurikulum akademik Politeknik Negeri Jember yang dilaksanakan pada semester VIII (Delapan). Program ini sebagai syarat kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Magang ini juga merupakan bagian dari salah satu pendidikan yang menyangkut proses belajar berdasarkan pengalaman diluar sistem belajar perkuliahan dan praktikum didalam kampus. Mahasiswa dipersiapkan untuk mendapatkan keterampilan khusus dan pengalaman dari keadaan yang nyata dalam bimbingan masing-masing. Dari magang tersebut diharapkan mahasiswa akan memperoleh pengalaman atau keterampilan yang tidak semata-mata bersifat teoritis saja tetapi diharapkan juga mendapatkan keterampilan yang bersifat skill yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, kemampuan berinteraksi, berintegrasi, dan kemampuan memahami keadaan yang sesungguhnya di lapang.

Mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan Magang, dapat mempersiapkan dan mengerjakan serangkaian tugas di tempat industri. Pemilihan PT. Perkebunan Nusantara XII yang tepatnya berada di Kebun Sungai Lembu, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi sebagai tempat lokasi Praktik Magang mempunyai alasan untuk mengetahui lebih jauh teknik budidaya tanaman karet.

Karet (*Hevea brasiliensis*) termasuk dalam genus *Hevea* dari familia Euphorbiaceae, merupakan pohon kayu tropis yang berasal dari hutan Amazon. Di dunia, setidaknya terdapat 2.500 spesies tanaman yang diakui dapat memproduksi lateks, tetapi *Hevea brasiliensis* saat ini merupakan satu-satunya sumber komersial produksi karet alam. Karet alam mewakili hampir separuh dari total produksi karet dunia karena sifat unik mekanik, seperti ketahanan sobek, dibandingkan dengan karet sintesis (Kementan, 2016).

Indonesia bersama dengan Thailand, dan Malaysia telah memberikan kontribusi 75% terhadap total produksi karet alam dunia. Khususnya Indonesia memberikan kontribusi sebesar 26% dari total produksi karet alam dunia. Berdasarkan data dan kecenderungan membaiknya harga karet alam pada beberapa tahun terakhir, diproyeksikan hingga tahun 2020 konsumsi karet alam dunia akan terus mengalami peningkatan rata-rata sebesar 2,6% per tahun.

Komoditas karet memiliki berbagai macam kegunaan, seperti : benang karet, bahan jadi untuk industri otomotif, industri alas kaki, industri mobil/pesawat, kebutuhan kesehatan, properti/bangunan dan farmasi. Selama ini, produk karet alam Indonesia lebih banyak diekspor dalam bentuk bahan baku hasil olahan seperti crumb rubber dan lateks. Ekspor bahan olahan karet ini mencapai sekitar 85% dari total produksi karet nasional. Hanya sekitar 15% produksi karet alam yang diserap oleh industri dalam negeri. Proporsi tersebut mengindikasikan bahwa sektor industri di Indonesia masih lemah dalam memanfaatkan potensi karet alam yang dimiliki.

Indonesia menduduki peringkat kedua sebagai produsen terbesar karet alam setelah Thailand. Sebagai produsen karet terbesar kedua di dunia, jumlah suplai karet di Indonesia penting untuk pasar global. Perkebunan karet di Indonesia terbagi menjadi dua yaitu perkebunan milik negara dan perkebunan milik rakyat. Luas areal perkebunan karet di Indonesia sebesar 3.671.302 ha

dengan produksi sebanyak 3.630.268 ton, Produktivitas sebanyak 1.161 kg/ha.

Areal perkebunan 85% didominasi perkebunan rakyat, tercipta lapangan kerja bagi 2,5 juta Kepala Keluarga (KK) dengan rata-rata luas kepemilikan \pm 1,25 ha. (Dijenbun, 2019). Indonesia menduduki peringkat pertama sebagai negara pemilik lahan perkebunan karet terbesar di dunia, tetapi produksi dari karet mentah justru berbanding terbalik yaitu di bawah Thailand. Menurut Ditjenbun 2019, pada tahun 2018 ekspor karet negara Indonesia sebesar 2,81 juta ton dengan nilai ekspor mencapai USD 3,95 milyar. Ekspor SIR20 (Standard Indonesian Rubber) mencapai 2,59 juta ton dari total volume karet Indonesia ke negara Amerika Serikat, India, Jepang, Turki, China, Brazil, Kanada, dan Korea Selatan. Usaha untuk meningkatkan serta mempertahankan produksi karet serta mutu dari lateks perlu dilakukan pengambilan langkah-langkah salah satunya adalah melakukan budidaya tanaman karet serta penanganan hasil panen karet dengan baik.

Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis*) termasuk dalam genus *Havea* dari familia Euphorbiaceae, yang merupakan pohon kayu tropis yang berasal dari hutan Amazon. *Hevea brasiliensis* merupakan tanaman yang berasal dari Brazil. Tanaman ini dimanfaatkan sebagai bahan pokok karet di seluruh dunia. Di Indonesia tanaman karet diperkenalkan untuk pertama kalinya pada tahun 1864 yaitu pada era penjajahan kolonial Belanda, tepatnya bertempat Di Kebun Raya Bogor sebagai tanaman koleksi. Kemudian pengembangan tanaman karet tersebar ke beberapa wilayah sebagai tanaman perkebunan komersil (Muhtaria *et al.*, 2015).

Kegiatan ekspor karet di Indonesia sangat strategis dalam segi sosial, ekonomi maupun lingkungan. Menurut data dari Direktorat Jendral Industri Agro Kemenperin, Indonesia merupakan produsen karet terbesar di dunia setelah Thailand yaitu pada tahun 2019 dengan volume ekspor sebesar 2.579.800 ton atau sebesar 21,77% dari total ekspor karet dunia. Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan sumber utama penghasil karet alam (lateks) dan penghasil devisa negara, baik untuk menambah pemasukan dan juga untuk penyerapan tenaga kerja. Indonesia merupakan negara kedua terbesar penghasil lateks di dunia (Hyata *et al.*, 2019).

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 isi 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).

Upaya peningkatan kinerja penyadap dan mempertahankan produksi karet serta kesehatan tanaman karet perlu dilakukan sistem eksploitasi tertentu pada tanaman karet agar produksi lateks meningkat.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Setelah melaksanakan praktek kerja lapang pada tanaman perkebunan berumur panjang, maka mahasiswa diharapkan mampu untuk :

- a. Memahami cara mengelola tanaman perkebunan berumur panjang untuk memaksimalkan hasil dan mutunya,
- b. Memahami kegunaan suatu teknologi budidaya pada situasi yang spesifik,
- c. Memahami pentingnya pemeliharaan lingkungan perkebunan agar umur tanaman produktif diperpanjang selama mungkin.
- d. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan yang terdapat di lapangan dengan pengetahuan yang didapat selama di bangku kuliah.

1.2.2 Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dari kegiatan praktek kerja lapang adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan semua kegiatan di perkebunan karet yang dimulai dari persiapan lahan tanam, persiapan bahan tanam/pembibitan, penanaman, pemeliharaan tanaman, pemungutan hasil, penanganan hasil, dan pengolahan hasil sesuai dengan prosedur yang ada.
- b. Mahasiswa diharapkan mampu mengimplementasi pekerjaan yang sedang dilakukan di perkebunan karet sesuai dengan kesempatan yang diberikan.
- c. Mahasiswa diharapkan mampu mengisi buku laporan budidaya yang dilaksanakan di perkebunan karet sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang didapat dari Praktek Magang adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja secara nyata, sehingga dapat dijadikan modal saat terjun ke dunia kerja.
- b. Mahasiswa mendapatkan keterampilan kerja dibidang budidaya dan pasca panen tanaman karet.
- c. Menambah ilmu dan wawasan mengenai dunia kerja sehingga dapat dijadikan modal untuk kedepannya.
- d. Menambah ilmu tentang budidaya tanaman karet yang benar.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan Praktik Magang ini dilaksanakan pada awal semester VIII (Delapan) yaitu mulai 01 Maret – 01 Juli 2023. Lokasi kegiatan Praktik Magang yaitu di Kebun Sungai Lembu PT. Perkebunan Nusantara XII, Dusun Sungailembu, Desa Sumberagung, Kecamatan Pesanggaran, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang dilaksanakan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan praktek kerja lapang (PKL) adalah sebagai berikut:

1. Metode Demonstrasi

Dilaksanakan secara langsung di lapang untuk melakukan pengamatan atau pembuktian mengenai komoditi karet yang sebenarnya selain teori yang didapatkan di kampus.

2. Metode Kerja

Dilaksanakan dengan cara mencoba melaksanakan secara langsung di lapang bersama dengan pekerja dalam mengerjakan rangkaian kegiatan budidaya tanaman karet.

3. Metode Wawancara

Dilaksanakan dengan cara mengajukan pertanyaan dan evaluasi suatu pekerjaan kepada pekerja dan/atau pembimbing lapang, sehingga dapat diketahui kemampuan kita dalam menyerap ilmu dari pekerjaan yang telah dilaksanakan.

4. Metode Studi Pustaka

Dilaksanakan dengan membandingkan antara teori (*literature*) dengan keadaan di lapang sebagai bahan pelaksanaan dan pembuatan laporan magang.

5. Metode Pencatatan dan Dokumentasi

Selama melaksanakan kegiatan di lapangan mahasiswa melakukan pencatatan dan pengambilan dokumentasi berupa gambar dengan menggunakan kamera, foto hasil gambar ditujukan untuk memperkuat isi laporan yang akan disusun pada laporan magang.