

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarah proses belajar mengajar pada tingkat keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sector industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan hidup. Disamping itu lulusan polije diharapkan dapat berkontribusi di dunia industri dan mampu berwirausaha sendiri.

Sejalan dengan tuntutan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, Politeknik Negeri Jember dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Kegiatan pendidikan akademik yang dimaksud adalah Praktek kerja Lapangan (PKL). Praktek Kerja Lapangan adalah kegiatan menyelaraskan teori yang didapatkan dibangku kuliah dengan keadaan sesungguhnya disuatu perusahaan yang ditempati. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi metode untuk menumbuhkan keterampilan dan keahlian mahasiswa serta merupakan proses belajar berdasarkan pengalaman yang didapat diluar atau di dalam dunia kerja, dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus dari keadaan nyata dalam bidangnya masing-masing. Pemilihan PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Kendenglembu, Kecamatan Glenmore, Kabupaten Banyuwangi sebagai tempat lokasi Praktik Kerja Lapangan mempunyai alasan untuk mengetahui lebih jauh teknik budidaya tanaman tebu.

Tebu (*Saccarum officinarum* L.) merupakan komoditas yang strategis bagi Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Pemerintah Indonesia telah menetapkan swasembada gula nasional dengan target produksi 5,7 juta ton gula pada tahun 2014. Pada tahun 2012 produksi gula nasional hanya mencapai

sekitar 2,56 juta ton atau meningkat dibandingkan pada tahun 2011 yang hanya 2,2 juta ton. Jumlah produksi itu belum mampu mencukupi kebutuhan nasional

terhadap konsumsi gula (gula kristal putih) yang mencapai sekitar 2,54 juta ton pada tahun 2013 (Direktorat jenderal Perkebunan, 2012). Produksi gula konsumsi pada tahun 2016 kembali turun di bandingkan dengan pada tahun 2015. Pada tahun 2015 lalu yang tercatat sebesar 2,49 juta ton dan diprediksi pada tahun 2016 maksimal hanya 2,32 juta ton.

Namun pada kenyataanya target 5,7 juta ton yang telah ditetapkan ini belum dapat tercapai karena beberapa faktor, antara lain kurangnya luas areal pertanaman tebu, rendahnya produktivitas, serta rendemen gula yang rendah. Upaya lain mencapai target tersebut adalah dengan merehabilitasi lahan melalui program bongkar ratoon dan penataan varietas. Adanya kegiatan ini berdampak pada kebutuhan bibit dalam jumlah besar.

Target swasembada gula yang dicanangkan pemerintah menuntut peningkatan produksi, baik melalui program intensifikasi maupun ekstensifikasi. Program intensifikasi dilakukan dengan harapan produktivitas, rendemen dan hasil hablur dapat ditingkatkan. Beberapa upaya yang dapat dilakukan dalam program intensifikasi adalah pembatasan tanaman RC, penerapan sistem tanam yang tepat dan pemupukan sesuai kebutuhan hara tanaman.

Pembatasan penggunaan tanaman RC dilakukan sebagai akibat produktivitas tanaman RC sekitar 10-20% lebih rendah dibanding tanaman PC. Program intensifikasi memberlakukan pembatasan tanaman ratoon sampai RC ketiga sehingga luas areal tebu RC menjadi 75% dari total luas tebu di Indonesia. Areal tebu RC yang masih luas menyebabkan perlunya dilakukan peningkatan produktivitas tanaman untuk mendukung swasembada gula.

Ketersediaan tenaga kerja pertanian yang terbatas menuntut diberlakukan mekanisasi dalam pengembangan tebu di Indonesia. Sistem tanam yang direkomendasikan adalah juring tunggal dengan jarak pusat ke pusat (pkp) 130 cm. Sistem tanam tersebut dianggap terlalu lebar sehingga petani menerapkan sistem tanam juring tunggal pkp 110 cm dengan harapan peningkatan populasi tanaman sebesar 18% dari sistem tanam rekomendasi dapat meningkatkan produktivitas tebu. Sistem tanam juring tunggal pkp 130 cm dapat dikembangkan menjadi sistem tanam juring ganda bibit ganda pkp 50/210 cm dengan populasi tanaman meningkat

100% dan produktivitas meningkat 97.0% dari sistem tanam juring tunggal pkp 130 cm. Demikian pula sistem tanam juring tunggal pkp 110 cm dapat dikembangkan menjadi sistem tanam juring ganda bibit ganda pkp 50/170 cm dengan populasi meningkat 100% dan produktivitas meningkat 120.7% dari sistem tanam juring tunggal pkp 110 cm (Lestari & Djumali, 2017).

Rekomendasi pemupukan tanaman tebu tidak menyebutkan sumber pupuk yang digunakan. Beberapa wilayah pengembangan menggunakan pupuk tunggal dan beberapa wilayah lainnya menggunakan pupuk majemuk. Penentuan jenis pupuk dalam suatu wilayah pengembangan dipengaruhi oleh ketersediaan jenis pupuk tersebut. Belakangan ini ketersediaan jenis pupuk tunggal, terutama P dan K, sulit dijumpai dan penggunaannya diutamakan untuk tanaman padi, kedelai, dan jagung. Pupuk majemuk bersifat lambat melepas (*slow release*) hara sehingga sangat sesuai untuk tanaman tebu. Pemupukan pada tanaman tebu diarahkan menggunakan pupuk majemuk non subsidi.

Pertumbuhan tanaman di pengaruhi oleh banyak faktor salah satunya adalah tercukupya unsur hara makro N, P, dan K. Selain jumlah dan jenis hara, keseimbangan hara terutama N, P dan K pada tanaman dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman yang berdampak terhadap produktivitas tanaman (Rahardjo & Pribadi, 2020)

Nitrogen merupakan unsur hara yang paling penting karena kebutuhan tanaman akan N lebih tinggi di bandingkan dengan unsur hara lainnya, selain itu N merupakan faktor pembatas bagi produktivitas tanaman.

Kekurangan N akan menyebabkan tanaman tidak tumbuh secara optimal, sedangkan kelebihan N selain menghambat pertumbuhan tanaman juga akan menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan. Waktu pemupukan akan sangat menentukan besarnya persentase hara pupuk yang dapat di serap dan juga tingkat kehilangan hara pupuk. Selang antara waktu pemupukan pupuk sama jenis ataupun aplikasi pemupukan di sertai frekuensi pemupukan.

Pertumbuhan tebu dibagi menjadi 3 masa yaitu : 1) masa perkecambahan, 2) masa pertumbuhan anakan, 3) pertumbuhan. Pada masa perkecambahan ruas- ruas

yang mudah berkecambah lebih cepat 2 minggu. Kecepatan berkecambah tergantung pada jumlah kadar air didalam ruas (Sutardjo, 1994).

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar berdasarkan pengalaman di luar sistem belajar di bangku kuliah dan praktek di dalam kampus. Mahasiswa secara perseorangan dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman atau ketrampilan khusus dari kenyataan di lapang. Dengan adanya praktek kerja lapang (PKL) mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan khususnya di bidang budidaya tanaman tebu di PT. Kebun Kendenglembu Afdeling Rejosari-banyuwangi Jawa Timur.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah :

- a. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan serta pengalama kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan atau industri atau instansi dan atau unit bisnis bidang pertanian.
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang dijumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah.
- c. Meningkatkan ketrampilan mahasiswa pada bidang keahliannya masing masing agar mendapat bekal setelah lulus.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah:

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan ipteks
- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya

- c. Melatih para mahasiswa berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan
- d. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja didalam melaksanakan dan mengembangkan teknik-teknik tertentu serta alasan-alasan rasional dalam menerapkan teknik-teknik tersebut

1.2.3 Manfaat

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut :

- 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 dan kematangan dirinya akan semakin meningkat
- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan
- d. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter

1.3 Lokasi dan Jadwal Praktek Kerja Lapang

Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan pada tanggal 06 September 2021 dan berakhir sampai dengan 18 Desember 2021 dengan jam yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada dilapang. Tempat pelaksanaan praktek kerja lapang (PKL) di PT Kebun Kendenglembu Afdeling Rejosari-Banyuwangi, Jawa Timur.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pada pelaksanaan PKL (Praktek Kerja Lapang) menggunakan metode sebagai berikut :

a. Metode observasi

Mahasiswa terjun langsung kelapangan untuk mengamati serta melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan. Melihat dan pengenalan lokasi di PT Kebun Kendenglembu Afdeling Rejosari-Banyuwangi, Jawa Timur.

b. Metode Praktek Lapang

Mahasiswa aktif secara langsung dalam melaksanakan kegiatan praktek budidaya tanaman tebu sesuai dengan arahan bimbingan lapang. Dengan langsung mengetahui keadaan kondisi lapang dan juga berbagai macam jenis kegiatan serta cara penanganannya pada kondisi di lapang.

c. Demontrasi

Metode ini mencangkup demontrasi langsung kegiatan di lapangan mengenai teknik dan aplikasi yang digunakan dan dibimbing oleh pembimbing lapang. Sehingga mahasiswa dapat lebih memahami pelaksanaan kegiatan tersebut. Hal ini dilakukan apabila kegiatan praktek kerja lapang tidak dapat dilaksanakan di kebun. Melakukan penjelasan antara pembimbing lapang dan mahasiswa untuk memberikan suatu informasi kegiatan yang tidak dapat terlaksana sehingga penjelasan tersebut dapat berguna bagi mahasiswa.

d. Wawancara

Wawancara atau tanya jawab (diskusi) sangat perlu dilakukan oleh mahasiswa untuk menggali pengetahuan sebanyak mungkin dari pembimbing lapang, karyawan lain maupun para pekerja sehingga dapat menambah wawasan tentang budidaya dan pengelolaan tanaman tebu secara teknis dan non teknis. Segala macam kegiatan dari keseluruhan sehingga ketidaktahuan bagi mahasiswa dapat diketahui dengan diskusi antara pembimbing lapang, karyawan lain maupun para pekerja.

e. Studi Pustaka

Dalam metode Studi Pustaka yaitu mencari literatur yang ada dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan sebagai pelengkap dan penunjang dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapang (PKL)