

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan tumbuhan monokotil dari familia rumput-rumputan (*Gramineae*) yang tumbuh dalam rumpun terdiri dari sejumlah batang. Tanaman tebu merupakan tanaman penting yang langsung berhubungan dengan kebutuhan manusia diantaranya sebagai bahan baku gula. Sekitar 65 % produksi gula di dunia berasal dari tanaman tebu (Basuki, *dkk.*, 2015).

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman perkebunan yang dibudidayakan sebagai tanaman penghasil utama gula. Tebu juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi serta memiliki peranan penting bagi perekonomian nasional. Produksi gula nasional dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2016 produksi gula sebesar 2,36 juta ton, terjadi penurunan sebesar 171,83 ribu ton (6,78 persen) dibandingkan tahun 2015. Pada tahun 2017 produksi gula pasir kembali mengalami penurunan menjadi 2,19 juta ton atau menurun sebesar 172,06 ribu ton (7,28 persen) dibandingkan tahun 2016 (Badan Pusat Statistik, 2017).

Gula merupakan salah satu bahan baku utama secara dominan, baik sebagai keperluan konsumsi rumah tangga maupun sebagai bahan baku industry pangan. Ditinjau dari data statistic kebutuhan gula nasional akan terus meningkat.

Meningkatkan produksi gula dalam negeri merupakan salah satu cara terbaik mengatasi kekurangan pasokan gula yang dibutuhkan oleh negeri. Sehingga hal tersebut harus diimbangi dengan peningkatan produktivitas tebu di lahan. Salah satunya dengan memaksimalkan teknik budidaya. Hal ini dikarenakan persediaan lahan yang semakin terbatas, akibat adanya pengalihan fungsi lahan pertanian menjadi lahan pemukiman, serta kurangnya pemahaman dan keterampilan akan budidaya tanaman tebu.

Pengertian pengendalian (control) harus dibedakan dengan pemberantasan (eradication). Pengendalian gulma (weed control) dapat didefinisikan sebagai proses membatasi infestasi gulma sehingga tanaman dapat dibudidayakan secara produktif dan efisien. Dalam pengendalian gulma tidak ada keharusan untuk membunuh seluruh gulma, melainkan cukup menekan pertumbuhan dan atau mengurangi populasinya sampai pada tingkat dimana penurunan produksi yang terjadi tidak berarti atau keuntungan yang diperoleh dari penekanan gulma sedapat mungkin seimbang dengan usaha ataupun biaya yang dikeluarkan. Dengan kata lain pengendalian bertujuan hanya menekan populasi gulma sampai tingkat populasi yang tidak merugikan secara ekonomik atau tidak melampaui ambang ekonomik (economic threshold), sehingga sama sekali tidak bertujuan menekan populasi gulma sampai nol. Pemberantasan merupakan usaha mematikan seluruh gulma yang ada baik sedang tumbuh maupun alat-alat reproduksinya, sehingga populasi gulma sedapat mungkin ditekan sampai nol (Sukman dan Yakup, 2002).

Sasongko (1997) menyatakan bahwa masa gangguan terbesar dari gulma terhadap tanaman tebu adalah pada fase perkecambahan sampai pertunasan yaitu pada tebu umur 1-3 bulan, sehingga di awal pertumbuhannya tanaman tebu harus benar-benar bebas dari gulma agar pembentukan tunas anakan dan pertumbuhannya tidak terganggu. Marpaung (1990) menambahkan bahwa kerugian yang ditimbulkan oleh gulma selain dapat menghambat fase pembentukan anakan (umur 5-10 minggu) juga dapat mempengaruhi fase pemanjangan batang pada umur 8-10 bulan. Dampak langsung yang dialami tebu karena berkompetisi dengan gulma antara lain berkurangnya anakan, mengecilnya batang tebu, dan memucatnya warna daun tebu. Sedangkan dampak tidak langsung yang terjadi yaitu kualitas pekerjaan menurun dan mengalami kesulitan dalam hal pemeliharaan dan kelancaran pekerjaan (pemupukan, penebangan) (Sasongko,1997)

Pengendalian gulma di PG Djatiroto pada tanaman PC (Plant Cane) terbagi menjadi 2 tahap, sedangkan pada RC (Ratoon Cane) hanya sekali aplikasi. Pada tanaman PC dilakukan 2 kali karena tanaman tebu masih pembentukan perakaran

sehingga belum mampu untuk bersaing dengan gulma, sedangkan pada tanaman RC perakaran sudah ada dan mampu bersaing dengan gulma oleh karena itu perlakuan herbisida hanya dilakukan sekali.

Penggunaan herbisida untuk mengendalikan gulma pada tanaman tebu tidak hanya dari satu jenis herbisida melainkan menggunakan pencampuran dari beberapa jenis herbisida. Tindakan pencampuran ini dilakukan karena penggunaan satu macam herbisida secara terus menerus dikhawatirkan dapat menggeser vegetasi gulma menuju gulma yang tahan herbisida.

Pencampuran herbisida dilakukan dalam upaya untuk mempertinggi efektifitas pengendalian gulma sehingga diperoleh daya bunuh yang menyeluruh terhadap spesies-spesies gulma. Pencampuran herbisida dapat dilakukan terhadap semua herbisida asalkan tidak terjadi perubahan fisik akibat pencampuran tersebut, selain itu pencampuran herbisida juga harus dapat menimbulkan interaksi yang saling menguntungkan serta mempunyai efek sinergisme yang baik dalam mengendalikan gulma (Kuntohartono dan Damar,1992). Moenandir (1993) menambahkan selain untuk mendapatkan efek sinergisme yang baik, pencampuran herbisida juga dilakukan dengan tujuan untuk menghalangi cepatnya ditoksifikasi suatu herbisida dan menghalangi aktifitas salah satu herbisida yang cukup berbahaya bagi tanaman budidaya.

Program Studi Budidaya Tanaman Perkebunan (PSBTP), yang diharapkan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pembangunan pertanian di Indonesia. Program studi budidaya tanaman perkebunan diharapkan mempunyai ketrampilan yang besar untuk membentuk tenaga-tenaga Ahli Madya yang siap dipakai dalam bidangnya. Dengan hadirnya jurusan Produksi Pertanian (PP) diharapkan mampu meningkatkan kualitas serta kuantitas hasil pertanian melalui penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku perkuliahan.

Sejalan dengan peningkatan kompetisi sumber daya manusia yang handal dan berkualitas tinggi, Politeknik Negeri Jember dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik dengan penataan sistem manajemen yang sehat agar tercipta kinerja,

efektifitas dan efisiensi yang tinggi. Kegiatan pendidikan akademik yang dimaksud adalah Praktek Kerja Lapang (PKL). Praktek kerja lapang adalah kegiatan mahasiswa untuk belajar dari kerja praktis dan perusahaan atau industri dan unit bisnis strategi lainnya yang diharapkan menjadi wahana penumbuhan keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa dan merupakan proses belajar berdasarkan pengalaman diluar sistem tatap muka, dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus dari keadaan nyata dalam bidangnya masing-masing. Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan program yang tercantum dalam kurikulum Politeknik Negeri Jember yang dilaksanakan pada akhir semester VII (tujuh). Program tersebut merupakan salah satu persyaratan kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan praktek kerja lapang (PKL), dapat mempersiapkan dan mengerjakan serangkaian tugas di tempat industri untuk menunjang ketrampilan akademik yang telah diperoleh di bangku kuliah.

1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapang

1.2.1 Tujuan Umum dari Praktek Kerja Lapang ialah :

- a. Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek diluar kuliah yaitu dilokasi Praktek Kerja Lapang (PKL)
- b. Menyiapkan mahasiswa sehingga lebih memahami kondisi pekerjaan yang nyata di lapangan
- c. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan metode antar teoritis yang didapatkan pada saat kuliah dengan keadaan sesungguhnya di lapangan.

1.2.2 Tujuan Khusus dari Praktek Kerja Lapang ialah :

- a. Melaksanakan teknik budidaya tanaman tebu dengan baik dan benar sesuai dengan standart operasioanal yang ada di PT.Perkebunan Nusantara XI yang tepatnya berada di Kebun Jatiroto Lumajang Afdeling Blukon

- b. Memahami dan melaksanakan proses sampai dengan pola terbang.
- c. Mengetahui dan memahami fungsi serta tujuan pola terbang.

1.2.3 Manfaat dari Praktek Kerja Lapang ialah :

Adapun tujuan dari penyelenggaraan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk menamatkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.