

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi vokasional di Jawa Timur. Pendidikan vokasional diselenggarakan untuk menyiapkan peserta didik berkualitas, kompeten dan berdaya saing di bidangnya, sehingga mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, menerapkan teknologi serta ikut berperan di dalam pembangunan bangsa. Sistem pendidikan vokasional merupakan pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar – standar keahlian spesifik yang dibutuhkan sektor agroindustri.

Usaha dalam meningkatkan kompetensi sumber daya manusia yang handal, menuju terciptanya masyarakat Indonesia yang memiliki kualitas, maka Politeknik Negeri Jember dituntut merealisasikan program pendidikan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan pembangunan, dengan penataan sistem yang baik agar tercapai tingkat efisiensi yang tinggi. Salah satu kegiatan yang dimaksud tersebut adalah kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) yang dilakukan selama tiga bulan dan diprogramkan khusus mahasiswa semester V. Kegiatan ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang harus diikuti oleh mahasiswa supaya lebih mandiri dan mempersiapkan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman kerja dan keterampilan khusus di lapangan (industri) sesuai bidang keahliannya.

Program studi Keteknikan Pertanian merupakan salah satu program studi di Politeknik Negeri Jember yang menetapkan kompetensi kelulusannya mampu mengaplikasikan dan mentransformasikan prinsip – prinsip ilmu keteknikan pada berbagai bidang pertanian. Untuk mencapai kompetensi tersebut perlu dilakukan Praktek Kerja Lapang di industri yang bergerak dalam bidang pertanian salah satunya di UPT Pengembangan Benih Padi Palawija Randuagung-Malang. UPT Pengembangan Benih Padi dan Palawija merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan benih padi, palawija dan hasil pertanian. Perusahaan ini tepat sebagai lokasi PKL mahasiswa program studi Keteknikan Pertanian dan

Mahasiswa telah dibekali beberapa mata kuliah dasar dan terapan, diantaranya adalah Teknik Pengolahan Hasil Pertanian , Satuan Operasi, Alat Mesin Pra Panen, Teknik Pasca Panen, Peralatan dan Mesin Pengolahan Hasil Pertanian.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1. Tujuan Umum PKL**

Tujuan umum dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapang di UPT. Pengembangan Benih Padi dan Palawija adalah :

- a. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta pemahaman mahasiswa mengenai instansi UPT. Pengembangan Benih Padi dan Palawija.
- b. Meningkatkan keterampilan pada bidaang keahliannya untuk menerapkan ilmu yang didapat ke masyarakat luas dan dunia perindustrian.

### **1.2.2 Tujuan Khusus PKL**

Tujuan khusus Praktek Kerja Lapang di UPT Pengembangan Benih Padi dan Palawija adalah :

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada proses produksi di UPT. Pengembangan Benih Padi dan Palawija yang meliputi penanganan bahan baku, proses pengolahan, pengemasan dan
- b. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa tentang penerapan penanganan dan pengolahan limbah di UPT Pengembangan Benih Palawija serta meningkatkan kemampuan manajerial dalam bidang prosesing produk.

### **1.2.3 Manfaat PKL**

Manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapang di UPT. Pengembangan Benih Padi dan Palawija adalah :

- a. Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian untuk meningkatkan hasil pertanian.

- b. Mahasiswa memperoleh pengalaman masalah maupun cara penyelesaiannya saat berada di lapangan.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Lokasi Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di UPT Pengembangan Benih Padi dan Palawija Singosari, Malang, Jawa Timur.

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan selama tiga bulan, mulai dari 23 September – 14 Desember 2019. Jadwal kegiatan Praktek Kerja Lapangan di UPT Pengembangan Benih Padi dan Palawija terdapat pada tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

No	Tanggal kegiatan	Pokok Kegiatan Praktek Kerja Lapangan
1.	23 -24 September 2019	Pengenalan perusahaan/instansi dan pemberian materi oleh pembimbing lapang
2.	25 September 2019	Teknik budidaya tanaman (pemupukan dan pembumbunan tanaman kedelai dan jagung menggunakan alat mesin cultivator)
3.	26 – 27 September 2019	Teknik budidaya tanaman (pemeliharaan tanaman asparagus mulai dari penyiangan, pembumbunan dan penyulaman)
4.	30 september – 2 oktober 2019	Teknik budidaya tanaman (pemanenan dengan cara mencabut dan memipil kacang tanah secara manual)
5.	3 – 4 September 2019	Teknik Budidaya tanaman (pemeliharaan tanaman kedelai mulai dari penyiangan dan pembumbunan)
6.	7 Oktober 2019	Perawatan mesin Greder separator, perawatan ini dilakukan sebelum proses grading kedelai dimulai
7.	8 – 9 Oktober 2019	Proses Pasca Panen (Proses sortasi/grading calon benih kedelai menggunakan mesin greder separator)
8.	10 Oktober 2019	Perbengkelan (pengelasan untuk menyambung bagian penyangga dengan lengkung atap plastik UV)
9.	11 Oktober 2019	Perbengkelan (pengecatan bagian yang disambung untuk menutupi bekas pengelasan)
10.	14 Oktober 2019	Proses pasca panen (proses sortasi calon benih kacang tanah menggunakan mesin blower)
11.	15 Oktober 2019	Rekayaa bangunan pertanian (pemaangan plastik UV pada tanaman asparagus)
12.	16 Oktober 2019	Proses pasca panen (pengemasan dan penjahitan calon benih kedelai menggunakan mesin packing otomatis dan mesin jahit portabel)
13.	17 – 18 Oktober 2019	Proses pasca panen (sortasi/grading calon benih kedelai menggunakan mesin greder separator)

14.	21 – 24 Oktober 2019	Teknik budidaya tanaman (pemanenan dengan cara mencabut dan memipil kacang tanah secara manual)
15.	25 Oktober 2019	Proses pasca panen (pengeringan kacang tanah dengan menggunakan energi matahari)
16.	28 Oktober 2019	Proses pengolahan lahan
17.	29 Oktober 2019	Proses pasca panen (pengeringan kacang tanah dengan menggunakan energi matahari)
18.	31 Oktober 2019	Kunjungan ke tempat pembuatan beras organik
19.	1 November 2019	Proses pasca panen (pengeringan kacang tanah dengan menggunakan energi matahari)
20.	4 – 8 November 2019	Teknik budidaya tanaman (pemanenan dengan cara mencabut dan memipil kacang tanah secara manual)
21.	11 – 12 November 2019	Pemotongan plastik UV
22.	13 – 15 November 2019	Rekayasa bangunan pertanian (pemaangan plastik UV pada tanaman asparagus)
23.	18 November 2019	Teknik budidaya tanaman (pemanenan jagung)
24.	19 – 22 November 2019	Rekayasa bangunan pertanian (pemasangan plastik UV pada tanaman asparagus)
25.	25 – 26 November 2019	Kunjungan lapang ( ke pengolahan beras organik dan pembuatan tahu)
26.	27 – 28 November 2019	Pemotongan Plastik UV
27.	2 Desember 2019	Proses pasca panen (perontokan jagung menggunakan mesin <i>Hummer mill</i> )
29.	3 – 6 Desember 2019	Rekayasa bangunan pertanian (pemasangan plastik UV pada tanaman asparagus)
30.	9 – 14 Desember 2019	Proses bimbingan pembuatan laporan hasil kegiatan PKL

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Untuk mempermudah dan memperlancar pelaksanaan Praktek Kerja Lapang mahasiswa memerlukan metode pelaksanaan. Metode yang digunakan adalah observasi, penerapan kinerja, penerapan kinerja, studi pustaka, dan penyusunan laporan.

##### a. Observasi

Observasi lapang yaitu melakukan pengamatan secara langsung kegiatan dan aktivitas UPT. Pengembangan Benih Padi dan Palawija meliputi panen, pasca panen, pra panen, rekayasa bangunan pertanian, perbengkelan, teknik budidaya tanaman, pengoperasian, perawatan dan perbaikan alat mesin.

b. Penerapan Kinerja

Penerapan kinerja yaitu melaksanakan segala aktivitas pekerjaan yang ada di UPT. Pengembangan Benih Padi dan Palawija meliputi panen, pasca panen, pra panen, rekayasa bangunan pertanian, perbengkelan, teknik budidaya tanaman, perbengkelan, teknik budidaya tanaman, pengoperasian, perawatan dan perbaikan alat mesin. Dalam kegiatan ini dilakukan wawancara kepada semua pihak yang terlibat dalam kegiatan atau pekerjaan di UPT Pengembangan Benih Padi dan Palawija.

c. Studi Pustaka

Pelaksanaan studi pustaka yaitu dengan mencatat hasil dari semua kegiatan dan melakukan evaluasi dari masing – masing proses untuk membandingkan pemahaman teori dengan kondisi yang ada di lapangan.

d. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan bertujuan untuk melaporkan hasil kegiatan dan pengamatan yang dilakukan selama kegiatan Praktek Kerja Lapang.