# BAB 1. PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember adalah pendidikan vokasional di tingkat perguruan tinggi yang mengutamakan tingkat keahlian secara spesifik dalam mencetak sumber daya manusia yang profesional, berkualitas dan kompeten dalam bidang produksi tanaman pangan. Untuk itu diperlukan penerapan keahlian yang dilaksanakan pada akhir perkuliahan untuk mendukung keahlian spesifik yang dimiliki dengan salah satu kegiatan pendidikan akademik yaitu Praktek Kerja Lapang (PKL). Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah suatu bentuk kegiatan mahasiswa untuk melaksanakan proses belajar dari kerja praktis dari perusahaan atau industri untuk pengalaman dan keterampilan khusus sesuai keahliannya. Kegiatan praktik kerja lapang (PKL) sebagai pra-syarat mutlak kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

Pada program Praktek Kerja Lapang (PKL) mahasiswa memilih UPT Pertanian Terpadu sebagai tempat untuk belajar tentang budidaya tanaman jagung hibrida mulai dari awal persiapan tanam hingga ke pemasaran. Pemilihan tempat tersebut karena terdapat kesesuaian antara bidang ilmu yang ditekuni mahasiswa program studi teknologi produksi tanaman pangan dengan perusahaan terkait. UPT Pertanian Terpadu telah berdiri sejak Politeknik Negeri Jember dibangun dan telah banyak mengembangkan berbagai produksi tanaman pangan.

Jagung merupakan komoditas pangan yang memiliki potensi besar untuk kepentingan industri pangan, pakan dan *biofuel*. Selain untuk konsumsi manusia, jagung juga dimanfaatkan sebagai pakan ternak unggas dan ruminansia. Di negara maju, sari pati jagung diolah menjadi gula rendah kalori dan ampasnya diproses kembali untuk menghasilkan alkohol dan monosodium glutamat (Agromedia, 2007).

Faktor utama yang menyebabkan rendahnya hasil jagung di Indonesia salah satunya yaitu adanya serangan hama dan penyakit. Banyak sekali spesies serangga

hama yang dapat menyerang tanaman jagung di Indonesia. Dalam pengendalian hama terpadu, besarnya kehilangan hasil yang disebabkan oleh suatu hama adalah sangat esensial diketahui (Baco dan Tandiabang, 1998).

Hama merupakan organisme yang merusak tanaman dan secara ekonomi merugikan manusia. Saat ini serangan hama ulat grayak semakin meluas dan populasinya semakin banyak. Ledakan populasi hama ini beriringan dengan adanya perubahan iklim, terutama periode kering yang diikuti curah hujan dan kelembaban tinggi yang disertai oleh tersedianya makanan melimpah (Hasnah dkk. 2012). Pengendalikan hama ini telah ditempuh dengan berbagai cara seperti pengendalian dengan menggunakan insektisida sintetik. Penggunaan pestisida sintetik telah menimbulkan dampak ekologis yang sangat serius. Dampak ekologis yang ditimbulkan diantaranya adalah timbulnya resurgensi hama, ledakan hama sekunder, matinya musuh alami dan timbulnya resistensi hama utama. Oleh karena itu perlu dicari cara pengendalian yang efektif terhadap hama sasaran, namun aman terhadap organisme bukan sasaran dan lingkungan.

Salah satu cara inovasi yang dapat dilakukan untuk mengendalikan hama ulat yaitu dengan pemanfaatan dedak padi. Zat makanan yang tersisa pada dedak padi yang cukup tinggi memungkinkan limbah ini masih dapat dimanfaatkan (Wisma dan Muis, 2012). Pemanfaatan dedak padi ini digunakan sebagai umpan untuk mengendalikan ulat grayak. Dedak padi yang sudah dicampur dengan bubuk vanili yang beraroma khas dan racun atau insektisida untuk ulat grayak dapat diaplikasikan dengan cara meletakkan sejumput umpan pada pucuk atau pupus tanaman jagung.

## Tujuan dan Manfaat

### Tujuan Umum PKL

Tujuan umum kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) sebagai berikut :

1. Melatih mahasiswa untuk berpikir secara kritis terhadap perbedaan antara ilmu teori dan praktik kerja yang sesungguhnya di lapang.
2. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahlian masing masing supaya memiliki bekal untuk bekerja setelah lulus menjadi Sarjana Pertanian Terapan (S.Tr.P).
3. Menambah wawasan mahasiswa supaya lebih memahami aspek aspek di luar bangku perkuliahan di mulai dari lokasi Praktek Kerja Lapang sehingga mahasiswa lebih memahami kondisi dilapang sebenarnya.
4. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk mengembangkan kepekaan dalam menganalisis suatu permasalahan di tempat kerja.

### Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) sebagai berikut :

1. Meningkatkan pengetahuan terkait pemeliharaan tanaman jagung dari serangan hama dengan memanfaatkan dedak sebagai umpan di UPT Pertanian Terpadu.
2. Meningkatkan pengetahuan mengenai waktu yang tepat dalam pengaplikasian umpan dedak.
3. Meningkatkan pengetahuan mengenai kendala yang terjadi dalam aplikasi umpan dedak.
4. Menambah pengetahuan mahasiswa dalam membuat analisa usaha tani produksi jagung hibrida.

### Manfaat PKL

Manfaat dari kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) sebagai berikut :

1. Mahasiswa terlatih untuk melakukan pekerjaan lapangan dan sekaligus mampu meningkatkan keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk meningkatkan keterampilan dan menambah ilmu pengetahuan sehingga kepercayaan dan pengetahuannya meningkat.
3. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa yang bertanggung jawab.
4. Mahasiswa terlatih berfikir kritis terhadap permasalahan-permasalahan di lapang sehingga mampu memberikan jalan keluar dan pemikiran logis terhadap kegiatan yang dilakukan.

## Lokasi dan Jadwal Kerja

### Lokasi

Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di UPT Pertanian Terpadu Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip, Tegalgede, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

### Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan mulai tanggal 16 Juni 2020 sampai dengan 03 Juli 2020.

## Metode Pelaksanaan

Dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) terdapat beberapa metode yang digunakan untuk mendapatkan data sebagai bahan pembuatan laporan yaitu:

* 1. Pengenalan

Sebelum melakukan kegiatan atau pekerjaan, mahasiswa berkumpul terlebih dahulu untuk mendapatkan pengarahan dan petunjuk dari teknisi atau pembimbing lapang. Pengarahan berupa introduksi dan intruksi tentang apa yang dikerjakan di area lahan produksi tanaman jagung hibrida.

* 1. Survei Lapang

Survei lapang dilakukan oleh mahasiswa untuk mengetahui kondisi lahan (lapang) yang akan digunakan sebagai lokasi penanaman dalam produksi tanaman jagung di lahan UPT Pertanian Terpadu.

* 1. Wawancara

Kegiatan ini dilakukan ketika berada di area kantor UPT Pertanian Terpadu, dan lahan produksi tanaman jagung tentang aktivitas praktik yang sedang dilaksanakan serta permasalahannya. Metode ini dilakukan dengan menanyakan secara langsung terkait permasalahan yang masih belum diketahui oleh mahasiswa kepada pembimbing lapang dan para staff yang ada di UPT Pertanian Terpadu.

* 1. Praktik Lapang Secara Langsung

Setelah mendapatkan informasi secara teknis serta pembahasannya, mahasiswa menerapkan teori yang diperoleh melalui praktik langsung ke lapang di area lahan UPT Pertanian Terpadu. Kegiatan ini diiringi dengan wawancara dan pemantauan dari pembimbing lapang mengenai pelaksanaan kegiatan.

1. Dokumentasi

Mahasiswa mengambil beberapa dokumentasi berupa foto yang terkait dengan kegiatan yang dilaksanakan selama Praktek Kerja Lapang (PKL) berlangsung, sehingga dapat dijadikan sebagai pendukung atau bukti utuk informasi yang didapatkan selama melaksanakan PKL.

1. Studi Pustaka

Mahasiswa mengumpulkan informasi penunjang dari literatur baik melalui website perusahaan, brosur, dan literarur pendukung lainnya. Hal ini dilakukan untuk menunjang dan melengkapi informasi yang telah diperoleh dari praktik secara langsung.

1. Pembuatan Laporan

Mahasiswa membuat laporan sebagai kegiatan terakhir setelah melaksanakan Praktik Kerja Lapang (PKL) selama ± 2 minggu. Laporan ini merupakan bentuk tertulis dari pertanggungjawaban mahasiswa yang memuat kegiatan mahasiswa serta permasalahan yang terjadi selama kegiatan PKL.