

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan salah satu kegiatan bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program kampus dengan program penguasaan keahlian tertentu. Selain itu PKL merupakan salah satu kegiatan akademik yang wajib dilakukan oleh seluruh mahasiswa pada program studi tertentu. Kegiatan PKL ini bertujuan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa khususnya mengenai program pengembangan tanaman pangan di luar bangku perkuliahan (Arifin, 2014)

Jagung sebagai bahan pangan dan merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras. Jagung sebagai makanan pokok dan potensial menjadi komoditas strategis yang cukup berperan dalam meningkatkan pendapatan. Jagung merupakan salah satu tanaman serelia yang tumbuh hampir di seluruh dunia dan tergolong spesies dengan variabilitas genetik yang besar (Habib, 2015).

Penggunaan benih hibrida bermutu dapat meningkatkan hasil produksi jagung. Benih hibrida merupakan varietas unggul hasil pemuliaan tanaman yang dapat mampu menghasilkan produksi 15% lebih baik dibandingkan varietas bersari bebas. Dengan demikian maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan pertumbuhan tetua betina sehingga produktivitas dan mutu benih jagung hibrida yang tinggi dapat terpenuhi (Permasih, dkk, 2014).

Produksi jagung nasional tahun 2014 adalah 19,0 juta ton. Peningkatan produksi jagung meningkat tahun 2015 menjadi 19,6 juta ton. Kenaikan hasil produksi jagung terus berlanjut hingga tahun 2017 yakni mencapai 28,8 juta ton dan terus melonjak naik pada tahun 2018 mencapai 30 juta ton. Dari hasil produksi tersebut, selama 2014 hingga 2018, Indonesia dapat menekan impor jagung sebesar 3,3 juta ton (Kementretian Pertanian, 2019).

Hasil produksi jagung yang terus meningkat setiap tahunnya akibat bertambahnya jumlah penduduk dan peternakan dalam memanfaatkan jagung

sebagai bahan pangan, pakan dan bahan baku industri sehingga kebutuhan permintaan jagung setiap tahunnya terus meningkat, sehingga diperlukan upaya peningkatan produksi melalui pengaturan rasio tanaman jantan dan betina untuk menghasilkan benih hibrida dengan kualitas yang baik. Tujuan dari pengaturan rasio tanaman jantan dan betina yaitu untuk menyempurnakan proses penyerbukan pada saat pengisian kernel. Fungsi lain dari pengaturan rasio tanaman jantan dan betina yaitu dapat meningkatkan hasil produksi benih hibrida (Sejati, 2015).

PT AHSTI (Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia) merupakan salah satu perusahaan yang berperan penting dalam penyediaan benih unggul di Indonesia khususnya pada pengembangan benih jagung hibrida, dan dipilih sebagai lokasi Praktek Kerja Lapangan karena terdapat kesesuaian antara bidang ilmu yang ditekuni mahasiswa program studi teknologi produksi tanaman pangan dengan kategori bisnis perusahaan. Dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT AHSTI (Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia), mahasiswa dapat melakukan pembelajaran sebelum memasuki dunia kerja melalui seluruh kegiatan di bidang pertanian mulai dari produksi benih di lahan sampai dengan proses pasca panen di pabrik dalam upaya penyediaan benih unggul.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan umum PKL**

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

1. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa khususnya mengenai program pengembangan tanaman pangan di luar bangku perkuliahan yang dimulai dari lokasi Praktek Kerja Lapangan.
2. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah.
3. Mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

### **1.2.2 Tujuan Khusus PKL**

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

1. Meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dalam kegiatan teknis budidaya serta produksi benih jagung di mulai dari kegiatan pada lahan budidaya hingga pasca panen di PT AHSTI (*Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia*).
2. Mengetahui rasio tanaman jantan dan betina untuk hasil produksi benih jagung hibrida varietas AH04 di PT AHSTI (*Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia*).
3. Menguasai analisa usaha tani terkait aspek teknis budidaya pada produksi benih jagung hibrida varietas AH04 di PT AHSTI (*Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia*).

### **1.2.3 Manfaat PKL**

Manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa memperoleh kesempatan dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan untuk menambah kepercayaan, sikap mental dan kematangan diri.
2. Mahasiswa mengetahui rasio tanaman jantan dan betina untuk hasil produksi benih jagung hibrida varietas AH04 di PT AHSTI (*Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia*).
3. Mahasiswa memahami tentang analisa usaha tani terkait aspek teknis budidaya pada produksi benih jagung hibrida varietas AH04 di PT AHSTI (*Asian Hybrid Seed Technologies Indonesia*).

### **1.3 Lokasi dan Waktu**

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di area lahan produksi Jember, Bondowoso serta di area pabrik PT AHSTI (*Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia*) berlokasi di Jl. Wolter Monginsidi No. 26 Desa Rowo Indah, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Dimulai pada tanggal 12 Oktober 2020 sampai dengan 11 Januari 2021 dengan total jam kerja yaitu 540 jam. Praktek kerja lapang dilaksanakan pada hari Senin sampai dengan Jumat pada pukul 08.00-17.00 WIB

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Mahasiswa melakukan kegiatan lapang serta produksi di pabrik secara bersama yang dibimbing oleh pembimbing lapang bagian Quality Assurance yang

dilakukan di areal lahan dan di pabrik PT AHSTI (Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia). Adapun metode yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Grower Meeting

Mahasiswa diarahkan untuk mengikuti kegiatan grower meeting yaitu dilakukan dengan mengadakan pertemuan perwakilan perusahaan PT AHSTI (Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia) dengan agen dan petani mitra. Pembimbing lapangan akan menjelaskan tentang bagaimana cara menyampaikan program dari perusahaan agar petani mitra dan agen tertarik melakukan kerjasama dengan perusahaan, selanjutnya mahasiswa akan diberikan kesempatan untuk menyampaikan program perusahaan kepada agen dan petani mitra.

#### 2. Praktek Lapangan

Mahasiswa menerapkan teori yang sudah dijelaskan oleh pembimbing lapangan dengan cara mempraktekkannya secara langsung di lahan produksi dan di area PT AHSTI (Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia). Kegiatan praktek lapangan dilakukan mulai dari teknik dan aplikasi yang digunakan di PT AHSTI (Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia) serta cara budidaya sampai dengan penanganan pasca panen.

#### 3. Wawancara

Dilakukan saat berada di area perusahaan PT AHSTI (Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia) dan di lahan produksi dengan cara diskusi, tanya jawab dan interaksi dengan pembimbing lapangan, petani, dan segenap pihak yang terkait. Metode ini dilakukan dengan menanyakan apa yang kurang jelas dalam kegiatan praktek yang sedang dilaksanakan dan permasalahannya, serta pada kegiatan ini dapat terkumpul informasi data yang ada di lapangan dengan berkomunikasi secara langsung.

#### 4. Dokumentasi

Kegiatan ini dilakukan dengan pengambilan gambar pada setiap kegiatan berlangsung di lahan produksi maupun di area perusahaan PT AHSTI (Asian

Hybrid Seeds Technologies Indonesia). Setiap kegiatan yang diikuti harus didokumentasi dari awal hingga akhir agar memudahkan kita dalam memahami setiap kegiatan yang dilaksanakan, akan tetapi sebelum mendokumentasi sebaiknya bertanya terlebih dahulu kepada pembimbing lapang apakah boleh mengambil dokumentasi atau tidak, karena ada beberapa hal yang merupakan rahasia perusahaan.

#### 5. Studi Pustaka

Mahasiswa mengumpulkan data dan informasi dengan mencatat hasil kegiatan-kegiatan dari lapangan serta yang diperoleh dari literatur penunjang melalui website perusahaan, website umum, buku, brosur dan literatur pendukung lainnya. Hal ini dilakukan agar pada saat melakukan teknik-teknik budidaya produksi benih jagung menjadi mudah karena didukung dengan sumber-sumber ilmiah dan tentunya dengan modifikasi yang benar dilapangan, serta untuk memperjelas dan melengkapi informasi yang telah diperoleh dari praktek secara langsung.