

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Program Studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan memiliki program Praktik Kerja Lapangan bagi mahasiswa semester VIII (delapan) yang telah tercantum dalam kurikulum akademik Politeknik Negeri Jember. Praktik Kerja Lapangan merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan cara menempatkan mahasiswa pada sebuah perusahaan, industri atau instansi. Praktik Kerja Lapangan juga merupakan bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar berdasarkan pengalaman. Dengan diadakannya program ini diharapkan setiap mahasiswa mampu mengasah skill yang dimiliki seperti keterampilan fisik, intelektual, manajerial dan sosial. Selain itu, Praktik Kerja Lapangan menjadi salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S. Tr. P).

IP2SIP Genteng merupakan kebun percobaan milik Badan Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP) yang mengelola tanaman kacang-kacangan. Kegiatan yang dilakukan di IP2SIP Genteng yaitu melakukan proses penanaman hingga penyimpanan benih. Benih yang sudah melalui proses penyimpanan pada ruangan ber AC dengan suhu 19° Celsius kemudian dikirimkan ke pusat yang berada di Malang. Setelah pusat menerima maka nilai benih akan di cek kembali dan akan di distribusikan ke para petani. Saat ini yang ditanam di IP2SIP Genteng yaitu kedelai, padi dan kacang tanah.

Kedelai merupakan komoditas yang berada di IP2SIP Genteng di pandang sebagai komoditas strategis, kebutuhan kedelai setiap tahunnya cenderung meningkat sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan perkembangan pabrik pakan ternak. Produksi kedelai di Indonesia sampai tahun 2019 relatif rendah dibandingkan kebutuhan nasional. Kontribusi kedelai sangat dominan dalam menu pangan terutama dikonsumsi dalam bentuk tahu, tempe, kecap dan susu. Hingga saat ini pengembangan dan peningkatan jumlah

tanaman kedelai di Indonesia terkendala oleh persaingan penggunaan lahan dengan komoditas strategis lain dan bertambah maraknya alih fungsi lahan di wilayah potensi (Kementerian Pertanian, 2020). Meskipun demikian peningkatan produksi kedelai baik dari segi kualitas maupun kuantitas terus diupayakan oleh pemerintah.

Tanaman kedelai merupakan tanaman pangan penting karena memiliki banyak kandungan nutrisi yang baik bagi tubuh. Akar tanaman kedelai meliputi akar tunggang, akar lateral dan akar serabut. Pada tanah gembur, akar ini dapat menembus tanah hingga kedalaman 1,5 m. Pada akar lateral terdapat bintil-bintil mengandung bakteri rhizobia yang berfungsi mengikat nitrogen dari udara. Bintil ini biasanya terbentuk 15-20 hst. Selain berperan sebagai penyerap unsur hara dan penunjang tanaman, akar juga merupakan tempat terbentuknya bintil-bintil akar yang mempunyai fungsi produksi alami untuk mengikat nitrogen dari udara melalui aktivitas bakteri *Rhizobium*.

Kedelai umumnya tumbuh baik pada ketinggian di atas 500 m dpl, itulah sebabnya sebagian besar kedelai tumbuh di daerah beriklim tropis dan subtropis. Bahkan kelestarian kedelai lebih baik dibandingkan jagung. Kedelai dapat tumbuh baik pada daerah dengan curah hujan sekitar 100-400 mm/bulan. Pencapaian hasil yang optimal, tanaman kedelai memerlukan curah hujan 100-200 mm per bulan. Kedelai dapat tumbuh pada berbagai kondisi suhu yang berbeda. Suhu tanah optimal untuk perkecambahan adalah 30<sup>0</sup>C. Apabila di tanam pada suhu rendah (<15<sup>0</sup>C), proses perkecambahan akan menjadi lambat hingga 2 minggu. Faktanya, perkecambahan benih terhambat pada kondisi kelembaban tanah yang tinggi, dan banyak benih yang mati akibat terlalu cepatnya respirasi dari benih (Dinas Ketahanan Pangan, 2023).

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan Praktik Kerja Lapangan di IP2SIP Genteng meliputi tujuan umum dan tujuan khusus sebagai berikut:

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Tujuan dalam Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum sebagai berikut:

1. Meningkatkan wawasan serta pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan IP2SIP secara umum serta melatih fisik pada bidang yang dipelajari, agar nantinya mendapatkan cukup bekal untuk bekerja di kemudian hari.
2. Menerapkan pengetahuan teoritis dan praktik di perguruan tinggi ke dalam kerja sehingga dapat menumbuhkan pengetahuan dan wawasan baru bagi mahasiswa.
3. Melatih mahasiswa untuk bekerja lebih mandiri, terampil dan lebih kritis serta dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan dunia kerja.
4. Memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Politeknik Negeri Jember.

#### 1.2.2 Tujuan Khusus

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

1. Memberikan tambahan wawasan, pengalaman dan pengetahuan mengenai proses produksi benih kedelai berbagai varietas.
2. Mahasiswa memperoleh pengetahuan mengenai teknik budidaya dan produksi benih kedelai di IP2SIP Genteng.
3. Menambah kemampuan analisa masalah tentang produksi benih kedelai.
4. Menambah keterampilan teknik budidaya untuk produksi benih kedelai.
5. Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan budidaya dan produksi benih kedelai.

#### 1.2.3 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan di IP2SIP Genteng adalah:

1. Mahasiswa dapat memahami tentang budidaya tanaman kedelai berbagai varietas.
2. Mahasiswa mendapatkan keterampilan dalam produksi benih kedelai berbagai varietas.
3. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam Praktik Kerja Lapangan (PKL).

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

#### **1.3.1 Lokasi Pelaksanaan**

Lokasi pelaksanaan untuk kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilakukan di Instalasi Pengujian dan Penerapan Standar Instrumen Pertanian (IP2SIP) di Genteng Banyuwangi, di mana Instalasi ini dimiliki BSIP Aneka Kacang pusat berasa di Kabupaten Malang.

#### **1.3.2 Waktu Pelaksanaan**

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 1 Maret 2024 sampai dengan 30 Juni 2024, Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan selama 4 bulan.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dengan menggunakan beberapa metode yaitu:

#### **1.4.1 Praktik Langsung**

Mahasiswa yang melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan untuk melaksanakan kegiatan di IP2SIP.

#### **1.4.2 Wawancara**

Wawancara dilakukan secara langsung dengan para pekerja yang terlibat, pegawai dan khususnya kepada pembimbing lapang yang selalu mendampingi mahasiswa PKL untuk melengkapi data-data dari Instansi.

#### **1.4.3 Dokumentasi dan Data-data**

Dokumentasi adalah proses pengumpulan berupa gambar atau data-data yang diperoleh selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang digunakan untuk bukti fisik.

#### **1.4.4 Studi Pustaka**

Studi Pustaka adalah metode pengumpulan data secara tidak langsung dengan mencari dan mempelajari topik yang sedang di bahas dalam laporan yang terkait dengan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dari berbagai sumber pustaka.

