

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan suatu bentuk program dalam pendidikan yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar secara langsung di lembaga BUMN, BUMD, perusahaan swasta, maupun instansi pemerintah. Hal ini bertujuan agar mahasiswa memperoleh keterampilan, intelektual, dan pengembangan diri pada dunia industri atau instansi terkait serta dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh pada saat perkuliahan dengan praktek secara langsung di lapangan.

Praktek Kerja Lapang (PKL) dilakukan di Kebun Benih Palawija Tasnan. Kebun Benih Palawija Tasnan merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang hortikultura serta tanaman pangan (palawija). Pemilihan Kebun Benih Palawija Tasnan sebagai tempat praktik kerja lapang (PKL) karena terdapat kesesuaian antara bidang ilmu yang ditekuni mahasiswa dengan perusahaan. Perusahaan ini menerapkan teknologi pemuliaan tanaman dengan menggabungkan penelitian lapangan dan laboratorium, sehingga mampu menghasilkan benih yang berkualitas dan menghasilkan bibit unggul yang meningkatkan hasil pertanian secara signifikan melalui proses seleksi tanaman. Hal ini berkaitan dengan bidang ilmu yang ditekuni mahasiswa yaitu teknologi produksi tanaman pangan. Tanaman pangan yang dikembangkan yakni tanaman palawija yang meliputi padi, jagung, kedelai, kacang tanah.

Padi merupakan komoditas pangan utama yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Produktivitas tanaman padi lima tahun terakhir dari tahun 2014 hingga tahun 2018 juga mengalami kenaikan kurang lebih 1-2% setiap tahunnya dan mengalami penurunan di tahun 2018 (BPS, 2018). Tanaman padi (*Oryza sativa* L) merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting dalam kehidupan ekonomi Indonesia. Sehingga keberadaan beras menjadi prioritas utama masyarakat dalam memenuhi kebutuhan asupan karbohidrat yang dapat mengenyangkan dan

merupakan sumber karbohidrat utama yang mudah diubah menjadi energi. Padi sebagai tanaman pangan dikonsumsi kurang lebih 90% dari keseluruhan penduduk Indonesia untuk makan pokok sehari-hari. Hasil luas panen dan produksi tanaman padi di Indonesia pada tahun 2020 mengalami kenaikan masing-masing sebesar 1,02% dibandingkan dengan tahun 2019. Luas panen pada tahun 2019 yaitu sebesar 10,68 juta Ha dan memiliki hasil produksi sebesar 54,60 juta ton GKG. Sedangkan luas panen padi pada tahun 2020 yaitu sebesar 10,79 juta Ha dan memiliki hasil produksi yaitu sebesar 55,16 juta ton GKG (BPS, 2020).

Produksi padi ditentukan oleh berbagai aspek, termasuk jarak tanam yang menentukan populasi tanaman di lapangan. Jarak tanam dan populasi tanaman mempengaruhi penangkapan radiasi surya oleh individu tanaman, terutama daun untuk fotosintesis, efektivitas penyerapan hara oleh akar tanaman, kebutuhan air tanaman, sirkulasi udara terutama CO₂ untuk fotosintesis dan O₂ untuk hasil fotosintesis, ketersediaan ruang yang menentukan populasi gulma, dan iklim mikro (kelembaban dan suhu udara) di bawah kanopi, yang juga berpengaruh terhadap perkembangan organisme pengganggu tanaman (OPT). Keenam faktor tersebut berpengaruh terhadap kualitas pertumbuhan individu rumpun tanaman padi.

Pengaturan jarak tanam berperan penting dalam menentukan jumlah dan kualitas rumpun tanaman per satuan luas. Di sisi lain, petani memilih jarak tanam tertentu berdasarkan pertimbangan beberapa hal, antara lain ketersediaan tenaga kerja, benih, kemudahan operasional di lapangan, penyuluhan dan pelatihan tentang jarak tanam, dan kondisi wilayah (keadaan drainase, bentuk petakan, endemik keong mas dll). Dalam penentuan produksi padi per satuan luas diperlukan teknik ubinan yang representatif. Hingga saat ini ukuran ubinan 2,5 m x 2,5 m masih digunakan dalam menentukan hasil padi padahal jarak tanam padi antarpetani dan antarlokasi sangat beragam.

Upaya peningkatan produktivitas padi dengan hanya menggunakan varietas unggul berdaya hasil tinggi tidak akan efektif tanpa diikuti oleh teknik budi daya spesifik lokasi, terutama pengaturan jarak tanam yang

optimal. Perbedaan jarak tanam sering kali tidak mendapat perhatian dalam cara menentukan produktivitas padi berdasarkan ubinan. Ukuran ubinan 2,5 m x 2,5 m masih berlangsung hingga saat ini, sementara jarak tanam yang menentukan populasi tanaman per satuan luas bervariasi antar petani dan antar lokasi. Hal ini dapat menyebabkan dugaan produktivitas padi per satuan luas menjadi tidak akurat. Kesalahan dalam pendugaan hasil padi per satuan luas berdampak terhadap kesalahan data produksi nasional. Oleh karena itu, diperlukan standarisasi ubinan, pengukuran populasi tanaman (jumlah rumpun) per satuan luas, dan konversi gabah hasil dari ubinan ke hektar berdasarkan jarak tanam padi di lapangan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mengetahui perkiraan hasil produksi tanaman dalam luasan 1 Ha pada produksi benih tanaman padi varietas cilosari.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Secara khusus kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan:

1. Meningkatkan keterampilan dalam budidaya produksi benih di Kebun Benih Palawija Tasnan
2. Mahasiswa mampu dan terampil dalam mempratekkan tatacara teknik ubinan pada benih tanaman padi dengan varietas Cilosari.
3. Meningkatkan keterampilan dalam menganalisa usaha tani pada benih tanaman padi dengan varietas Cilosari.

1.2.3 Manfaat

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa dapat menerapkan teori yang sudah didapatkan selama proses kuliah di lapang, sehingga dapat mengerti secara langsung dalam penerapannya.
 - b. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja secara langsung mengenai teknik ubinan hasil potensi benih tanaman padi dengan varietas

Cilosari.

- c. Mahasiswa menjadi terampil dalam menganalisa usaha tani pada benih tanaman padi dengan varietas Cilosari.

2. Bagi Instansi

- a. Sebagai sarana untuk menjalin dan membiina kerjasama yang baik antara Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso dengan Politeknik Negeri Jember.
- b. Memperluas Informasi mengenai inovasi dan teknologi yang berada di Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso.

1.3 Lokasi dan Waktu

Praktek Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa program studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember dilaksanakan di Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso selama 825 jam. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada 01 Oktober 2021 – 20 Januari 2022.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso sebagai berikut :

1.4.1 Observasi

Mahasiswa terjun ke lapang untuk melihat dan pengenalan lokasi, staff dan pekerja serta pengenalan kepada pembimbing lapang yang berada di Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso.

1.4.2 Praktek Lapang

Mahasiswa mampu melakukan kegiatan lapang sendiri mulai dari teknik budidaya hingga pengelolaan pasca panen dengan bimbingan dari pembimbing lapang.

1.4.3 Penulisan kegiatan harian

Penulisan kegiatan harian dilakukan dengan mengisi buku laporan harian selama kegiatan berlangsung di Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso.

Penulisan laporan harian dilakukan setiap hari kerja dimulai tanggal 1 Oktober 2021 sampai dengan 31 Januari 2022.

1.4.4 Wawancara dan Diskusi

Kegiatan tanya jawab yang dilakukan oleh mahasiswa pkl kepada pembimbing guna mendapatkan dan mengumpulkan informasi data dengan sebanyak-banyaknya dengan cara diskusi yang dilaksanakan setiap 1 minggu sekali.

1.4.5 Dokumentasi

Mahasiswa mengabadikan kegiatan-kegiatan yang dilakukan secara langsung guna untuk mengumpulkan sumber sekunder sebagai data pendukung bukti telah mengikuti dan melaksanakan semua kegiatan di Kebun Benih Palawija Tasnan Bondowoso.

1.4.6 Studi Pustaka

Mahasiswa mengumpulkan data sekunder dan data literatur pendukung melalui perpustakaan dan informasi yang terkait. Merujuk pada artikel hasil penelitian jurnal dan media.