

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang sangat penting setelah gandum dan jagung. Peningkatan produktivitas padi terutama padi sawah perlu dilakukan agar produksi padi yang dihasilkan juga meningkat. Sebanyak 95% penduduk Indonesia masih mengandalkan beras sebagai komoditas pangan utama dan dari tahun ke tahun kebutuhan beras di Indonesia terus mengalami peningkatan seiring bertambahnya jumlah penduduk (Riyanto *et al.* 2013). Tanaman padi merupakan tanaman budidaya yang sangat penting bagi umat manusia karena lebih dari setengah penduduk dunia tergantung pada tanaman ini sebagai sumber bahan pangan. Hampir seluruh penduduk Indonesia memenuhi kebutuhan bahan pangannya dari tanaman padi (Utama 2015). Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk.

Semakin bertambahnya jumlah penduduk semakin bertambah juga kebutuhan beras yang diperlukan. Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2018 mencapai 265 juta jiwa (BPS 2018 B). Hal ini merupakan ancaman serius bagi Indonesia sehingga perlu dilakukan peningkatan produksi pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Kebutuhan konsumsi beras terus meningkat, oleh sebab itu pemerintah selalu berupaya meningkatkan produktivitas dalam negeri (Regazzoni *et al.* 2013). Luas panen padi di Indonesia periode Januari-September 2018 sebesar 9,54 juta hektare dengan memperhitungkan potensi sampai Desember 2018, maka luas panen tahun 2018 adalah 10.90 juta hektare. Produksi padi di Indonesia periode Januari sampai September 2018 sebesar 56,54 juta ton GKP. Jika dikonversikan ke beras maka setara 32,42 juta ton beras (BPS 2018 A). Seharusnya produktivitas padi tetap meningkat pada tiap tahun agar berbanding lurus dengan kebutuhan beras yang terus meningkat setiap tahun.

Untuk meningkatkan produksi beras diperlukan benih yang bermutu. Benih bermutu mempunyai pengertian bahwa benih tersebut varietasnya benar dan murni, memiliki mutu fisiologis dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan mutu standar pada kelasnya (Widajati *et al.* 2013). Pengujian mutu benih sangat berperan penting dalam kegiatan produksi benih, karena dengan terujinya benih berarti para petani terhindar dari berbagai kerugian yang dapat timbul dalam pelaksanaan kegiatan usaha tani tersebut.

Pengujian benih ditunjukkan untuk mengetahui mutu atau kualitas dari suatu jenis atau kelompok benih. Keterangan tersebut tentunya akan sangat bermanfaat bagi produsen, penjual maupun konsumen benih karena mereka bisa memperoleh informasi yang dapat dipercaya tentang mutu benih tersebut. Pengujian benih dilakukan di Laboratorium untuk menentukan mutu benih, berupa mutu genetik, fisiologis maupun mutu fisik dari suatu jenis atau kelompok benih. Mutu genetik merupakan penampilan benih murni dari spesies atau varietas tertentu yang menunjukkan identitas genetik dari tanaman induknya, mulai dari benih penjenis, benih dasar, benih pokok sampai benih sebar. Sedangkan mutu fisiologis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPRB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPRB.



menampilkan kemampuan daya hidup atau viabilitas benih yang mencakup daya kecambah, kekuatan tumbuh dan kesehatan benih (Ilyas 2012).

Mutu fisik merupakan penampilan benih secara prima bila dilihat secara fisik, antara lain dari ukuran yang homogen, bernas, bersih dari campuran benih lain, biji gulma dan dari berbagai kontaminan lainnya, serta kemasan yang menarik. Sehingga dapat dinyatakan bahwa mutu benih dapat dilihat dari faktor-faktor seperti kebenaran varietas, kemurnian benih, daya hidup (daya kecambah dan kekuatan tumbuh) serta bebas dari hama dan penyakit benih.

Pengujian mutu benih merupakan salah satu bagian yang sangat penting dari suatu proses produksi benih selain pemeriksaan lapangan, penanganan hasil dan pelabakan. Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Balai Pengembangan Perbenihan dan Pengawasan Mutu Benih Tanaman Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta (UPTD BP3MBTP DIY) merupakan salah satu unit yang melaksanakan kegiatan pengujian mutu benih, termasuk dalam pengujian mutu benih padi dengan standar yang telah ditentukan oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Keterangan mengenai pengujian mutu benih merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh analis benih, oleh karenanya perlu dilaksanakan PKL di UPTD BP3MBTP DIY.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



1.2 Tujuan

Sekolah Vokasi

College of Vocational Studies

Tujuan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini ada dua yaitu secara umum dan khusus. Tujuan secara umum dari kegiatan PKL ini adalah Sebagai salah satu syarat untuk lulus dari Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan ke dalam industri benih di luar kampus, meningkatkan pengetahuan dan kemampuan teknis dengan melaksanakan kegiatan sesuai dengan tahapan yang ada di lokasi PKL. Tujuan secara khusus dari kegiatan PKL ini untuk mempelajari pengujian mutu benih padi (*Oryza sativa* L.) di Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Balai Pengembangan Perbenihan dan Pengawasan Mutu Benih Tanaman Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta.