



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas yang memiliki peran utama dalam upaya pemenuhan kebutuhan dan ketersediaan pangan di Indonesia, serta bahan makanan utama masyarakat Indonesia dengan tingkat konsumsi beras sebesar 31,31 juta ton (BPS 2019). Peningkatan jumlah penduduk setiap tahun berdampak pada peningkatan jumlah permintaan beras, yang saat ini menjadi prioritas untuk mengatasi kekurangan suplai. Petani maupun industri yang bergerak di bidang budidaya khususnya padi berupaya mencari solusi agar produksi tanaman padi mengalami peningkatan.

Peningkatan produksi dilakukan dengan cara meningkatkan produktivitas, yaitu dengan penggunaan benih bermutu. Benih bermutu mempunyai pengertian bahwa benih tersebut varietasnya benar dan murni, memiliki mutu fisiologis dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu kelas benihnya (Widajati *et al.* 2013). Menurut BBPMB-TPH (2017) benih bermutu adalah benih yang memiliki mutu fisik (ukuran seragam, kadar air tepat, bersih dari kotoran benih), mutu genetik (CVL rendah dan mutu fisiologis (memiliki daya berkecambah dan vigor yang baik)). Menurut ISTA (2006) benih bermutu adalah benih yang dapat mencerminkan karakteristik varietasnya. Karakteristik benih yang bermutu dapat dideskripsikan sesuai dengan varietas benih yang memiliki mutu genetik, fisiologis dan fisik yang baik, dengan melalui pengujian benih. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi mutu benih salah satunya adalah faktor lingkungan.

Menurut Justice dan Bass (2002) faktor yang dapat mempengaruhi mutu benih selain faktor genetik adalah faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap mutu benih berkaitan dengan kondisi dan perlakuan selama prapanen, pascapanen, penyimpanan maupun saat pemasaran benih. Kemunduran benih tidak dapat di cegah tetapi dapat ditekan lajunya dengan mengendalikan faktor yang berpengaruh selama penyimpanan seperti suhu, kadar air benih, dan kelembaban. Cara untuk mempertahankan daya simpan benih salah satunya adalah dengan penetapan kadar air, jika kegiatan penetapan kadar air tidak dilakukan dengan baik, maka dapat mempercepat laju kemunduran benih dan mengakibatkan kurangnya ketersediaan benih bermutu, hal tersebut adalah masalah utama yang dihadapi oleh petani.

Masalah yang dihadapi petani dalam membudidayakan padi yaitu kurang tersedianya benih bermutu, pada umumnya petani hanya membudidayakan varietas lokal yang toleran terhadap lahan marginal, tahan terhadap beberapa jenis hama dan penyakit, memerlukan masukan pupuk yang rendah serta pemeliharaan mudah dan sederhana tanpa mempertimbangkan mutu benih yang akan dibudidayakan (Toha 2005). Benih bermutu merupakan hal utama dalam melakukan produksi benih tanaman yang akan mempengaruhi kualitas benih yang dihasilkan.

Benih tanaman adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman (UU 2019). Sadjad (1975) mengatakan bahwa yang dimaksud dengan benih ialah biji tanaman yang dipergunakan untuk keperluan pengembangan usaha tani, memiliki fungsi



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

agronomis atau merupakan komponen agronomi. Benih bermutu harus mampu menghasilkan tanaman yang berproduksi maksimum dengan sarana teknologi maju yang mencakup mutu genetik, mutu fisiologis dan mutu fisik (Sadja 1993). Benih bersertifikat dihasilkan setelah melalui seluruh proses rangkaian sertifikasi benih bina dengan tujuan mendapatkan sertifikat berupa label yang berisi identitas mutu benih yang diperoleh dari kegiatan pengujian mutu benih di laboratorium.

Pengujian mutu benih di laboratorium merupakan serangkaian kegiatan sertifikasi benih bina tanaman pangan. Pengujian/Analisis mutu adalah kegiatan yang dilakukan oleh analis benih untuk mengevaluasi mutu benih yang meliputi mutu fisik (penetapan kadar air dan analisis kemurnian) dan fisiologis (pengujian daya berkecambah), yang dilakukan terhadap setiap kelompok benih yang akan diedarkan (Kepmentan 2016). Pengujian mutu benih terbagi atas pengujian khusus dan pengujian rutin. Pengujian khusus hanya dilakukan apabila ada kepentingan tertentu yang diminta oleh produsen benih. Pengujian khusus meliputi pengujian bobot 1000 butir, heterogenitas, tetrazolium, pengujian kesehatan dan pengujian vigor (BBPPMB-TPH 2018). Pengujian rutin yang biasa dilakukan adalah pengujian kadar air, analisis kemurnian, dan daya berkecambah. Ketiga jenis pengujian ini harus ada dalam label benih yang diperdagangkan. Hasil pengujian benih dituliskan dalam Laporan Lengkap Hasil Pengujian (Ilyas dan Widajati 2016).

Pengujian rutin meliputi kegiatan penetapan kadar air, analisis kemurnian, dan daya berkecambah. Ketiga jenis pengujian ini harus ada dalam label benih yang diperdagangkan. Hasil pengujian benih dituliskan dalam Laporan Lengkap Hasil Pengujian. Standar pengujian benih di Indonesia mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI) yang diterbitkan oleh Badan Standarisasi Nasional (BSN) (BBPPMB-TPH 2016). Pengujian dilakukan berdasarkan sertifikasi benih yang dilakukan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH). Sertifikasi benih adalah serangkaian pemeriksaan dan atau pengujian mutu benih dalam rangka penerbitan sertifikat benih bina (Kepmentan 2016).

Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSB-TPH) merupakan institusi di bawah naungan Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Tanaman Pangan yang memiliki tugas dan fungsi untuk melakukan pengawasan dan sertifikasi benih bermutu, bersertifikat dan berlabel yang diproduksi oleh penangkar atau produsen benih. BPSB-TPH tersebar melalui 34 provinsi di Indonesia, Salah satunya pada Provinsi Jawa Barat yang merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Dinas Tanaman Pangan dengan tugas pokok melaksanakan sebagian tugas dinas di bidang pengawasan mutu dan sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura di Jawa Barat (BPSB-TPH 2016).

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan mempelajari pengujian mutu benih padi yang dilakukan di Balai Besar PPMB-TPH Cimanggis, Jawa Barat.