

I PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman yang penting karena merupakan makanan pokok di Indonesia. Sejalan dengan meningkatnya kebutuhan padi di Indonesia, maka perlu dikembangkan teknologi pertanian yang maju, efisien, dan tangguh. Pengembangan tersebut bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani. Teknologi pertanian tersebut juga merupakan bagian dari pembangunan pertanian. Dalam pembangunan pertanian diperlukan ketersediaan benih yang tepat waktu, jumlah, mutu, harga dan jenis atau varietasnya serta dapat dilaksanakan secara berkesinambungan. Hal tersebut sangat diperlukan karena benih merupakan sarana produksi utama dalam budidaya pertanian dan mempunyai peranan yang penting dalam usaha meningkatkan produksi dan mutu hasil yang akan diperoleh. Penggunaan benih bermutu dapat memberikan masukan yang sangat penting dalam peningkatan usaha tani.

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 (Kartasapoetra, 2003).

Mutu benih dalam kegiatan industri benih padi sangat bergantung kepada benih sumber padi kelas Benih Penjenis (*Breeder Seed*). Benih penjenis harus memiliki mutu yang tinggi karena akan diturunkan untuk menghasilkan kelas benih yang lebih rendah tingkatannya. Penggunaan benih sumber padi kelas Benih Penjenis (*Breeder Seed*) hingga Benih Dasar (*Extention Seed*) dalam kegiatan industri benih menggunakan pola perbanyak alur tunggal, yaitu dengan mengharuskan benih sumber yang akan digunakan, kelas benihnya lebih tinggi dibandingkan kelas benih yang akan dihasilkan. Benih sumber padi kelas benih penjenis (*Breeder Seed*) dapat diproduksi oleh Litbangtan dan universitas, kelas Benih Dasar (*Foundation Seed*) diproduksi oleh BBI dan BPTP, kelas Benih Pokok (*Stock Seed*) dan kelas Benih Sebar (*Extension Seed*) dapat diproduksi oleh perusahaan swasta atau BUMN.

Laboratorium mutu benih berperan besar dalam menyajikan data hasil pengujian yang tepat, akurat, dan tidak terbantahkan baik secara ilmiah ataupun secara hukum. Pengujian mutu benih yang dilakukan dalam kegiatan sertifikasi terdiri atas pengujian rutin dan pengujian khusus. Pengujian rutin meliputi penetapan kadar air, analisis kemurnian benih, dan pengujian daya berkecambah. Sedangkan pegujian khusus diantaranya uji cepat viabilitas (uji biokimia atau uji tetrazolium), uji bobot 1000 butir, dan uji vigor benih. Pengujian khusus dilakukan apabila pemilik sample menginginkannya dilakukan pengujian tersebut. (Widajati *et al.* 2013).

Pengawasan terhadap mutu benih yang akan diproduksi dilakukan sejak persiapan lahan sebelum penanaman. Kegiatan penyediaan benih sumber kelas benih penjenis hingga kelas benih sebar harus selalu dilakukan untuk menjaga ketersediaan benih padi di pasar. Pada kegiatan usaha penyediaan benih mulai dari produksi sampai pemasaran harus diawasi mutunya. Balai Besar Penelitian Tanaman padi (BB Padi) merupakan salah satu institusi yang bergerak dibidang perbenihan nasional. Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) merupakan kelembagaan internal yang mempunyai tugas melakukan pengelolaan benih sumber. UPBS BB Padi memproduksi kelas benih penjenis, benih dasar, dan benih pokok. Kegiatan produksi benih sumber dan pengembangan varietas baru dilakukan untuk menjaga kestabilan ketersediaan benih nasional.

2.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan, dan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis dan memahami berbagai persoalan yang nyata dalam dunia kerja, latihan kerja, dan pengalaman teknis di bidang pengujian laboratorium benih padi. Selain itu untuk mendapatkan pengetahuan tentang proses pengujian laboratorium benih padi di BB padi.

