

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman pangan yang sangat penting di dunia sehingga menempati urutan ketiga dari semua sereal setelah gandum dan jagung. Padi menghasilkan produk akhir beras yang memiliki kandungan nutrisi energi dan protein sehingga menjadi kebutuhan sumber pangan utama bagi masyarakat di Indonesia dengan kualitas yang baik. Kandungan nutrisi beras menjadi salah satu perhatian utama seiring dengan peningkatan produktivitas untuk dikonsumsi penduduk yang terus bertambah (Rana *et al.* 2019). Data BPS (2021) menyebutkan konsumsi pangan terutama tanaman padi di Indonesia mengalami peningkatan sebanyak 1,12%. Peningkatan produksi padi semakin dibutuhkan karena meningkatnya kebutuhan konsumsi beras dan jumlah penduduk (Hutabarat *et al.* 2013). Produksi padi di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 54,60 juta ton dengan produktivitasnya 51,14 ku ha⁻¹ dan luas panen sebesar 10,67 juta ha. Pada tahun 2020 produksi meningkat menjadi 54,64 juta ton dengan produktivitas yang meningkat menjadi 51,28 ku ha⁻¹ namun luas panen berkurang menjadi 10,65 juta ha dan pada tahun 2021 produksi mengalami peningkatan kembali sebesar 1,14% sebesar 55,27 juta ton dengan produktivitas 52,56 ku ha⁻¹ dan pada luas panen mengalami penurunan kembali sebesar 1,33% menjadi 10,51 juta ha (BPS 2021).

Produksi padi di Indonesia masih belum cukup memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kualitas benih yang kurang bermutu, kuantitas benih yang rendah, pengelolaan pada saat budidaya tidak maksimal, penurunan luas panen, penggunaan varietas lokal dengan potensi produksi yang rendah, dan penggunaan benih yang tidak bersertifikat. Peningkatan produksi bermutu dapat dilakukan dengan cara meningkatkan produktivitas dengan penggunaan benih bermutu. Benih bermutu memiliki varietas yang unggul serta memiliki mutu genetik, fisiologis dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan mutu standar kelas benihnya. Berdasarkan Permentan No. 12 tahun 2018 pengujian laboratorium untuk menguji mutu benih yang terdiri atas mutu fisik, fisiologis, dan/ atau tanpa kesehatan benih. Mutu benih dihasilkan dengan menggunakan kegiatan sertifikasi benih melalui proses pengujian benih. Prosedur sertifikasi benih harus melewati tiga tahap, yaitu pemeriksaan di lapang, pengujian di laboratorium, dan pengawasan pemasangan label (Widiarstuti *et al.* 2020). Menurut Ilyas dan Widajati (2015) pengujian benih merupakan kegiatan penting yang perlu dilakukan untuk mengetahui mutu dan kualifikasi benih sebelum dipasarkan bagi produsen maupun konsumen. Pengujian mutu benih perlu diuji karena pertama, potensi benih menjadi bibit tidak dapat ditentukan sampai benih dikecambahkan. Kedua, untuk menentukan varietas dan komponen mekanik seperti gulma, tanaman lain, dan materi *inert* dari suatu lot benih.

Unit Pelaksana Teknis Pengawasan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PSBTPH) Provinsi Jawa Timur Wilayah Kerja IV Malang merupakan balai yang memiliki peran penting dalam memberikan informasi hasil pengujian dan sertifikasi bagi produsen maupun konsumen. UPT PSBTPH memiliki kegiatan sertifikasi, pengujian benih dan pengawasan terhadap benih

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.



pangan dan hortikultura, salah satunya yaitu benih padi. Mahasiswa Teknologi Industri Benih perlu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang pengujian mutu benih, hal ini yang mendasari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan judul Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di UPT PSBTPH Jawa Timur Wilayah Kerja IV Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Produksi padi di Indonesia masih belum cukup memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kualitas benih yang kurang bermutu dan kuantitas benih yang rendah, sehingga rumusan masalah yang di dapatkan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengujian mutu benih padi?
2. Apakah proses sesuai dengan ISTA dan Kementan No. 993 tahun 2018?
3. Apakah hasil pengujian mutu benih padi telah sesuai dengan ISTA dan Kementan No. 620 tahun 2020?

1.3 Tujuan

Praktik kerja lapangan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai analisis benih dalam proses pengujian mutu benih padi (*Oryza sativa* L.) di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur Wilayah Kerja IV Malang.

1.4 Manfaat

Hasil pengujian mutu benih dapat bermanfaat bagi pengguna atau petani dalam upaya menjaga ketersediaan benih berdasarkan 6 tepat yaitu tepat varietas, tepat mutu, tepat jumlah, tepat harga, tepat waktu, dan tepat tempat serta penjaminan mutu benih pada mutu fisik, fisiologis, genetik dan patologis sesuai dengan standar ISTA *Rules*.

1.5 Ruang Lingkup

Pengujian benih merupakan kegiatan penting yang perlu dilakukan untuk mengetahui mutu dan kualifikasi benih sebelum diedarkan. Pengujian rutin atau standar dilakukan dengan tahapan administrasi laboratorium, pengambilan contoh kerja, penetapan kadar air, analisis kemurnian fisik, dan daya berkecambah. Kegiatan pengujian mutu benih padi mengacu pada ISTA *Rules* dan Kepmentan No. 993/HK.150/C/05/2018.

