

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman budidaya yang sangat penting bagi umat manusia (Ishaq *et al.* 2017). Tanaman padi menjadi sumber bahan pangan utama hampir dari setengah penduduk dunia. Tak terkecuali Indonesia, hampir seluruh penduduk Indonesia memenuhi kebutuhan bahan pangannya dari tanaman padi. Data dari BPS (2019) menunjukkan rata – rata konsumsi beras pada rumah tangga di tahun 2019 adalah 20.685.619 ton,sekitar 77,5 kg per kapita per tahun. Padi sebagai sumber utama karbohidrat berperan penting dalam penyediaan energi dan nutrisi. Beras mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan zat gizi lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh. Kandungan nutrisi beras per 100 g adalah sebagai berikut, kandungan karbohidrat berkisar 75,5 g, protein sekitar 7-19 g, total lemak 3,85 g, beras juga mengandung vitamin yaitu tiamin (B1) 0.322 mg, riboflavin (B2) 0,8 mg dan niasin (B3) sekitar 5.99 mg (USDA 2022).

Berdasarkan BPS (2023) produksi padi pada tahun 2022 yaitu sebesar 54,75 juta ton GKG, mengalami kenaikan sebanyak 333,68 ribu ton atau 0,61 persen dibandingkan produksi padi di 2021 yang sebesar 54,42 juta ton GKG. Produksi beras pada 2022 untuk konsumsi pangan penduduk mencapai 31,54 juta ton, mengalami kenaikan sebanyak 184,50 ribu ton atau 0,59 persen dibandingkan produksi beras di 2021 yang sebesar 31,36 juta ton. Menurut BPS (2023), peningkatan produksi padi tersebut masing-masing disumbang oleh adanya kenaikan produktivitas pada *Subround* Januari–April 2022 serta kenaikan luas panen padi pada *Subround* September–Desember 2022 yaitu sekitar 0,13 juta hektar (5,07 persen) dibandingkan tahun sebelumnya.

Benih merupakan salah satu faktor produksi yang paling utama dalam usaha meningkatkan produksi padi, tanpa benih yang baik dan bermutu mustahil padi dapat berproduksi dengan baik (Juanda 2016). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan produksi padi, yaitu dengan peningkatan kualitas benih bersertifikat menggunakan varietas hibrida.

Benih padi varietas hibrida merupakan tanaman hasil persilangan antara dua tetua tanaman padi yang berbeda genotipenya. Varietas padi hibrida memiliki sifat lebih yang lebih baik dari tetuanya (Saputra *et al.* 2014). Benih padi hibrida memiliki keunggulan, yaitu produktivitas lebih tinggi diatas 9 ton ha⁻¹, efisien dalam penggunaan benih, umur tanaman lebih pendek, dan tahan terhadap hama dan penyakit tertentu (Distan 2020).

Menurut Undang-undang Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan, benih tanaman adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau mengembangbiakkan tanaman. Benih bermutu sangat berperan penting dalam perkembangan pertanian terutama pada aspek produktifitasnya. Benih bermutu akan memberikan hasil panen yang jelas sesuai dengan deskripsi varietas yang diterbitkan oleh pemerintah.

Menurut Sadjad (1993) mutu benih terdiri dari mutu fisik, fisiologis, dan mutu genetik. Pengujian benih dapat dilakukan sesuai prosedur yang berlaku seperti prosedur ISTA (*International Seed Testing Assosiation*) atau prosedur menurut Kepmentan RI.



Mutu genetik menjabarkan sifat unggul yang diwarisi dari induk, mutu fisik berkaitan erat dengan morfologis, ukuran dan berat benih, mutu fisiologi berkaitan dengan viabilitas dan vigor benih, mutu patologis menunjukkan kesehatan benih (Ilyas 2012).

Suatu benih dapat dinyatakan menjadi benih unggul bersertifikat apabila benih tersebut sudah lulus proses sertifikasi yang merupakan salah satu bentuk jaminan mutu (Kusmuwardana *et al.* 2019). Sertifikasi benih adalah suatu program untuk mempertahankan mutu benih yang tinggi. Benih bersertifikat diproduksi oleh penangkar dan produsen benih yang handal dengan menerapkan pengendalian mutu, benih sumber bersertifikat, dan pengawasan lapang selama produksi serta setelah panen. Sertifikasi adalah metode resmi yang telah diketahui untuk mempertahankan identitas varietas benih di pasar terbuka. Sebagai konsekuensinya, sertifikasi menjadi sangat penting untuk tanaman pangan karena telah banyak dilepas ke publik dan benihnya dijual di pasar terbuka (Ilyas 2016).

Benih bersertifikat adalah benih yang diperdagangkan dengan sertifikat yang diterbitkan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih dari hasil sertifikasi pada lot tertentu. Undang-undang Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan juga menjelaskan pengertian sertifikasi adalah serangkaian pemeriksaan dan/atau pengujian dalam rangka penerbitan sertifikat. Proses sertifikasi yang mencakup pengujian dapat menjadi solusi agar benih yang digunakan petani memiliki kualitas dan mutu yang baik serta memiliki asal-usul yang jelas. Sertifikasi benih adalah serangkaian pemeriksaan dan/atau pengujian dalam rangka penerbitan sertifikat benih (Kepmentan 2022).

Prosedur sertifikasi benih padi menurut Kepmentan Nomor 966 Tahun 2022 Tentang Petunjuk Teknis Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dapat dilakukan melalui prosedur benih baku atau sertifikasi benih varietas lokal. Prosedur sertifikasi melalui benih baku dilakukan dengan kegiatan yang terdiri dari pemeriksaan lapang pendahuluan, fase pertumbuhan tanaman (fase vegetatif, fase generatif dan fase masak), pemeriksaan alat panen dan pengujian mutu benih. Populasi tanaman yang diperiksa saat pemeriksaan berjumlah 200 rumpun dengan parameter yang diperiksa berbeda tiap fasenya sesuai deskripsi varietas yang sedang diproduksi. Sertifikasi benih padi hibrida memiliki ketentuan volume maksimal satu kelompok benih/lot benih sebanyak 30 ton atau luas lahan sertifikasi maksimal 10 hektar dengan isolasi jarak minimal 2,5 meter atau isolasi waktu 21 hari dari tanaman padi terdekat. (Kepmentan 2022).

Sertifikasi benih diselenggarakan oleh UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) atas permohonan yang diajukan oleh produsen benih yang telah memperoleh keterangan kelayakan sebagai produsen benih (Kepmentan 2022). Unit Pelaksana Teknis Pengawasan dan Sertifikasi Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PSBTPH) Jawa Timur merupakan Unit Pelaksana Teknis di bawah Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur yang secara langsung membantu pelaksanaan sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura, pengawasan peredaran benih, dan pengujian laboratorium benih di Provinsi Jawa Timur.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan ini bertujuan untuk mempelajari dan sertifikasi benih Padi Hibrida (*Oryza sativa* L.) di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur.



1.3 Rumusan Masalah

Produktivitas padi di Indonesia masih bergantung pada luasnya lahan panen padi, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kualitas benih yang kurang bermutu dan kuantitas benih yang rendah, sehingga rumusan masalah yang didapatkan sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur sertifikasi benih padi hibrida di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur ?
2. Bagaimana hasil dari proses sertifikasi benih padi hibrida yang dilakukan di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur ?

1.4 Manfaat

Sertifikasi benih dapat bermanfaat bagi pengguna atau petani dalam upaya menjaga ketersediaan benih berdasarkan 7 tepat yaitu tepat varietas, tepat mutu, tepat jumlah, tepat harga, tepat waktu, tepat tempat, dan tepat pelayanan serta dapat menjamin kualitas dan mutu benih pada mutu fisik, fisiologis, genetik dan patologi sesuai dengan standar ISTA *rules*

1.5 Ruang Lingkup

Sertifikasi benih merupakan kegiatan yang perlu dilakukan untuk mempertahankan mutu benih untuk memperoleh benih bersertifikat. Sertifikasi benih dilakukan dengan tahapan penerbitan surat rekomendasi sebagai produsen benih tanaman pangan, pengecekan dokumen permohonan, pemeriksaan lapang pendahuluan, pemeriksaan lapang pertanaman, pemeriksaan alat dan pengawasan panen, pemeriksaan alat dan pengawasan pengolahan benih, pengambilan contoh benih, supervisi pelabelan, dan pengawasan peredaran yang mengacu pada ISTA *Rules* dan Kepmentan No.966/TP.010/C/04/2022.