



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang menjadi makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Konsumsi padi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan penduduk di Indonesia. Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk yang besar dalam menghadapi tantangan untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Peningkatan produksi padi diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pangan (Mulsanti *et al.* 2014).

Ditbentampang (2020) melaporkan bahwa jumlah produksi benih tanaman padi pada tahun 2020 sebesar 189.800 ton, mengalami penurunan dibanding produksi benih padi pada tahun 2019 sebesar 191.600 ton. Penurunan produksi benih tersebut tidak sejalan dengan luas tanam padi yang mengalami kenaikan. Luas tanam padi di Indonesia mengalami kenaikan yaitu 1,0% atau sebesar 11,1 juta ha pada tahun 2020, jika dibandingkan dengan luas tanam padi di tahun 2019 sebesar 11 juta ha (Dirjentanpang 2021). Pengadaan benih padi bermutu diperlukan untuk memenuhi permintaan akan benih padi yang terus meningkat sejalan dengan peningkatan luas tanam padi tersebut.

Pengadaan benih padi bermutu menjadi jawaban dan solusi dari penurunan produksi padi di Indonesia yang diakibatkan oleh pengalihan fungsi lahan pertanian di daerah lumpung padi khususnya di Pulau Jawa. Kelas benih di Indonesia terdiri dari empat kelas benih yaitu benih penjenis (BS), benih dasar (BD), benih pokok (BP), dan benih sebar (BR) (Permentan 2018). Kelas benih tersebut diperbanyak oleh masing-masing pihak yang memiliki wewenang, seperti benih padi kelas penjenis dikembangkan oleh Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.

Cara untuk meningkatkan produksi padi yaitu dengan menggunakan benih padi yang unggul dan bermutu. Benih bermutu mempunyai pengertian bahwa varietasnya benar dan murni, mempunyai mutu genetis, mutu fisiologis, dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelasnya (Widajati *et al.* 2017). Benih bermutu mempunyai kelebihan yaitu mengurangi resiko kegagalan budidaya karena benih mampu tumbuh baik pada kondisi lahan yang kurang menguntungkan, produksinya lebih tinggi, dan tahan terhadap serangan hama dan penyakit (Samrin *et al.* 2021). Benih bermutu harus memiliki vigor dan viabilitas yang tinggi. Sudirman (2012) mengungkapkan kondisi lingkungan pertanaman optimum merupakan salah satu cara untuk memperoleh benih dengan mutu awal yang baik dan vigor yang tinggi. Prosedur perbenihan yang formal dan efisien diperlukan untuk menghasilkan varietas unggul, memproduksi benih unggul, dan menyalurkannya hingga ke petani secara optimal (Singh dan Agrawal 2018).

Sertifikasi benih adalah serangkaian pemeriksaan dan atau pengujian dalam rangka penerbitan sertifikasi benih (Kepmentan 2020). Sertifikasi benih pada dasarnya adalah memberikan pengawasan terutama dalam memelihara kemurnian benih baik di lapang maupun di laboratorium, sehingga suatu sistem pengadaan benih menghasilkan benih yang bermutu sesuai varietas unggul yang telah dihasilkan (Widajati *et al.* 2017).



Benih sumber adalah benih yang digunakan dalam rangka memproduksi benih untuk kelas benih dibawahnya. Benih inti (*Nucleus Seed*) merupakan benih awal yang penyediaannya berdasarkan penelitian, pemuliaan dan perakitan yang berbentuk malai. Benih penjenis (*Breeder Seed*) adalah benih yang diproduksi dari benih inti (*Nucleus Seed*) (Kepmentan 2020).

Produksi benih merupakan salah satu bagian yang sangat penting dari suatu proses untuk memperbanyak benih bermutu. Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) di Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Subang Jawa Barat merupakan lembaga internal yang memiliki peran utama yaitu melakukan produksi benih kelas BS, FS, dan SS. Produksi benih padi varietas-varietas terbaru dilakukan UPBS ditujukan untuk mendukung diseminasi agar para petani dapat memperoleh benih berkualitas prima dengan varietas yang lebih unggul dibandingkan yang telah digunakan (BB Padi 2016).

1.2 Rumusan Masalah

Produksi padi di Indonesia yang masih rendah disebabkan oleh kurang tersedianya benih padi yang bermutu, sehingga dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memproduksi benih padi kelas penjenis?

2. Apa saja tahapan yang dilakukan dalam kegiatan produksi benih kelas penjenis?

1.3 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan bertujuan mempelajari proses produksi benih padi (*Oryza sativa* L.) inbrida kelas benih penjenis di Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) Subang Jawa Barat.

1.4 Manfaat

Manfaat dari laporan akhir ini adalah menambah ilmu pengetahuan mengenai produksi benih kelas penjenis pada tanaman padi dan sebagai informasi mengenai teknologi produksi untuk *stakeholder* yang membutuhkan dalam rangka penyediaan benih bermutu.

1.5 Ruang Lingkup

Kegiatan produksi benih padi kelas benih penjenis yang dilakukan di Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Subang Jawa Barat mulai dari pengenalan umum balai, perencanaan produksi, pengolahan tanah, persemaian, penanaman, pemeliharaan tanaman, *roguing*, pemeriksaan lapang pendahuluan, pemeriksaan perantaman, pemeriksaan kebersihan alat panen dan pengolahan, panen dan perontokan calon benih kemudian dilakukan pengumpulan data.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies