

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman dari famili Poaceae. Tanaman padi merupakan tanaman budidaya yang sangat penting bagi manusia karena lebih dari setengah penduduk dunia bergantung pada tanaman ini sebagai sumber bahan pangan (Utama dan Zulman 2015). Padi merupakan kebutuhan primer bagi masyarakat Indonesia, karena sebagai sumber energi dan karbohidrat. Tanaman padi mempunyai kemampuan beradaptasi hampir pada semua lingkungan dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Tanaman padi dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu padi sawah, padi ladang (gogo) dan padi rawa (dapat tumbuh dalam air yang dalam) (Utama 2015). Puspendat 2021 menyatakan bahwa penambahan jumlah penduduk setiap tahunnya menuntut peningkatan produksi padi agar dapat mencukupi kebutuhan pangan masyarakat, seperti yang diketahui bahwa beras merupakan makanan pokok masyarakat Indonesia yaitu 111.58 kg per kapita per tahun.

Penduduk Indonesia akan terus mengalami peningkatan. Meningkatnya jumlah penduduk akan meningkatkan pula kebutuhan pangan. Produksi padi di Indonesia pada tahun 2024 yaitu mencapai 53,14 juta ton gabah kering giling (GKG). Produksi padi nasional mengalami penurunan sebanyak 0,84 juta ton GKG atau 0,17% dibandingkan produksi padi di tahun 2023 sebesar 53,98 juta ton GKG (BPS 2025). Berdasarkan data BPS 2025 tingginya kebutuhan beras diperlukan benih yang berkualitas dalam menunjang produksi hasil panen padi. Jika produksi beras terus mengalami penurunan maka akan terjadi krisis pangan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas padi adalah penggunaan produksi seperti luas lahan, luas panen, organisme pengganggu tanaman (OPT) (Nurzannah *et al.* 2020). Salah satu teknologi budidaya yang digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman padi adalah melalui penerapan sistem tanam legowo. Pada prinsipnya sistem tanam jarak legowo adalah meningkatkan populasi dengan cara mengatur jarak tanam. Sistem tanam ini juga memanipulasi tata letak tanaman, sehingga rumpun tanaman sebagian besar menjadi tanaman pinggir. Tanaman padi yang berada di pinggir akan mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak, sehingga menghasilkan gabah lebih tinggi dengan kualitas yang lebih baik (Witjaksono 2018). Faktor penting lainnya yang mempengaruhi peningkatan produksi padi adalah penggunaan benih yang unggul dan berkualitas, karena penggunaan benih unggul dan berkualitas dapat meningkatkan produktivitas panen padi. Penggunaan benih unggul dapat meningkatkan produksi panen dari satu kali menjadi dua kali atau bahkan tiga kali dalam setahun. Peningkatan produktivitas tanaman padi yang diiringi dengan peningkatan luas panen akan meningkatkan produksi padi secara nyata (Prasetya & Sunaryanto 2019).

Benih tanaman adalah tanaman atau bagian tanaman yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman (UU RI No. 22 Th. 2019). Benih memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan, untuk menunjang kehidupan yang lebih baik diperlukan benih yang baik dalam memproduksinya. Benih yang baik dapat dilihat dari mutu benih itu sendiri. Benih bermutu merupakan benih dari varietas unggul dengan mutu genetik fisiologis dan fisiknya tinggi sesuai standar mutu benih pada kelasnya (Widajati *et al.* 2013). Mutu fisiologis benih di lapangan dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara, air, Kesehatan tanaman, cuaca,



waktu, dan metode panen, pengolahan benih, dan penyimpanan benih. Mutu genetik diwariskan oleh induknya mencakup sifat-sifat unggul (Wahyuni *et al.* 2021). Menurut Rahayu 2016, benih sehat memiliki arti bahwa biji yang digunakan sebagai benih harus bebas dari infeksi ataupun kontaminasi patogen. Penyediaan benih yang bermutu dapat dilakukan melalui sertifikasi benih. Standar mutu benih mencakup mutu fisik, mutu genetik, mutu fisiologis dan mutu kesehatan benih. Mutu fisik benih diukur dari kebersihan benih, bentuk, ukuran dan warna cerah yang homogen serta benih tidak mengalami kerusakan mekanis atau kerusakan karena serangan hama dan penyakit. Mutu benih fisiologis diukur dari viabilitas benih, kadar air maupun daya simpan, sedangkan mutu genetik diukur dari tingkat kemurniannya (Widajati *et al.* 2013).

Menurut Kepmentan (2022) Sertifikasi benih adalah rangkaian pemeriksaan dan pengujian yang dilakukan untuk menerbitkan sertifikat benih. Pengujian rutin benih di laboratorium mempunyai ruang lingkup yaitu penetapan kadar air, pengujian daya berkecambah dan analisis kemurnian (Ilyas dan Widajati 2015). Sertifikasi benih dilakukan oleh Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) atas permohonan yang diajukan produsen benih yang telah memperoleh kelayakan sebagai produsen benih dan belum menerapkan sistem manajemen mutu, atau diselaraskan oleh produsen benih yang telah mendapat sertifikat sistem manajemen mutu dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu (LSSM) yang terakreditasi oleh lembaga akreditasi sesuai ruang lingkup dibidang perbenihan. Benih yang bersertifikat menjamin kualitas dan kemurnian varietas, sehingga petani dapat memperoleh hasil yang lebih baik dan stabil dari panennya. Selain itu, benih bersertifikat juga memiliki tingkat viabilitas dan perkecambahan yang lebih tinggi, sehingga mengurangi risiko kegagalan tanam. Dengan menggunakan benih yang memenuhi standar sertifikasi, petani dapat meningkatkan efisiensi dalam penggunaan sumber daya seperti air dan pupuk, sehingga mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Menurut Kepmentan (2018) lembaga sertifikasi adalah suatu lembaga penilai kesesuaian yang dibentuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan, yang dikenal dengan singkatan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD). Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPTD BPSBTPH) Jawa Barat adalah lembaga di bawah Dinas Pertanian Provinsi Jawa Barat yang bertanggung jawab dalam pengawasan serta sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura di wilayah tersebut. Lembaga ini bertujuan untuk meningkatkan mutu benih tanaman pangan dan hortikultura, yang nantinya akan mendukung peningkatan produktivitas sektor pertanian di Jawa Barat. Pembentukan UPTD BPSBTPH ini didasari oleh kebutuhan akan benih berkualitas sebagai salah satu komponen penting dalam pertanian. UPTD BPSBTPH bertugas memastikan bahwa benih yang digunakan oleh petani memenuhi standar tertentu yang telah ditetapkan. UPTD BPSBTPH berfokus pada pengujian, pengawasan dan sertifikasi benih tanaman pangan dan hortikultura di Jawa Barat.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan mempelajari sertifikasi benih padi (*Oryza sativa* L.) inbrida di UPTD BPSBTPH Provinsi Jawa Barat Satuan Pelayanan V Garut.