



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman serealia semusim (*annual*) yang banyak dibudidayakan di dunia khususnya Indonesia. Selain menjadi sumber karbohidrat pengganti nasi di beberapa daerah di Indonesia (Madura dan Nusa Tenggara), jagung juga ditanam sebagai pakan ternak dan bahan baku industri. Saat ini juga telah dikembangkan jagung hasil rekayasa genetika sebagai bahan farmasi. Kebutuhan jagung nasional akan terus meningkat sejalan dengan peningkatan dan kemajuan industri.

Produksi jagung di Indonesia sepanjang tahun 2015 hingga 2017 mengalami peningkatan sebesar 22,7% dengan produktivitas 5,2 ton ha⁻¹ (Kementan 2021). Hal ini tentunya harus diimbangi dengan ketersediaan benih yang unggul dan bermutu. Produktivitas jagung dipengaruhi oleh varietas benih yang digunakan. Varietas benih jagung di Indonesia terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu jagung hibrida, jagung komposit, dan jagung lokal. Berdasarkan data BPS (2020), jagung hibrida memiliki persentase terbesar sebagai varietas yang dibudidayakan, yaitu sebesar 76,9%, jagung lokal menempati posisi kedua sebesar 17,3%, dan jagung komposit dengan persentase terkecil, yaitu hanya sebesar 5,8%. Penggunaan jagung hibrida pada tahun 2021 bertahan pada angka 76,9%, jagung lokal menurun menjadi 17,1%, dan jagung komposit meningkat menjadi 6,0% (BPS 2021). Varietas jagung hibrida memiliki potensi hasil lebih tinggi dari varietas lainnya karena adanya efek heterosis dari gen-gen penyusun hibrida.

Produksi benih jagung hibrida pada tahun 2017 di Indonesia mencapai 52.393,2 ton. Produksi benih jagung hibrida mengalami peningkatan pada tahun 2018 hingga 74.854,7 ton dan meningkat kembali pada tahun 2019 hingga 85.843,58 ton (BPS 2021). Peningkatan ini tidak berlangsung lama karena pada tahun 2020 mengalami penurunan produksi dan hanya mampu memproduksi sebanyak 50.006,6 ton dan menurun kembali pada tahun 2021 menjadi 10.526,1 ton (BPS 2021). Pada tahun 2010 penggunaan benih jagung hibrida diproyeksikan 50% dan pada tahun 2025 sebesar 75% (Takdir *et al.* 2007). Penurunan produksi benih jagung hibrida tentunya berbanding terbalik dengan persentase banyaknya masyarakat yang menanam jagung hibrida sehingga masih diperlukan ketersediaan benih jagung hibrida.

Benih tidak sama dengan biji. Secara struktural, benih sama dengan biji, tetapi secara fungsional, benih tidak sama dengan biji karena benih digunakan sebagai bahan perbanyak tanaman itu kembali (Sadjad 1993). Menurut UU (2019), benih didefinisikan sebagai tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau mengembangbiakkan tanaman. Menurut Widajati *et al.* (2013), benih bermutu memiliki pengertian bahwa varietasnya benar dan murni, mempunyai mutu genetik, mutu fisiologis, dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelasnya.

Produksi benih menjadi faktor utama dalam menjaga ketersediaan benih yang unggul dan bermutu. Potensi hasil suatu komoditas ditentukan oleh kualitas benih yang digunakan sehingga diperlukan upaya peningkatan produksi, perbaikan mutu, dan peningkatan penggunaan benih bermutu dalam budi daya

pertanian (Dirjen 2014). Produksi benih adalah serangkaian proses budi daya tanaman untuk menghasilkan benih kembali setelah tanaman tersebut dipanen dan telah melalui proses sertifikasi selama proses produksi. Sertifikasi benih adalah serangkaian proses pemeriksaan dan/atau pengujian yang dilaksanakan selama proses produksi untuk memperoleh sertifikat benih (Kepmen 2022). Produksi benih jagung hibrida terdiri dari beberapa tahapan sertifikasi, seperti pemeriksaan lapang pendahuluan, pemeriksaan fase vegetatif, pemeriksaan fase berbunga, dan pemeriksaan fase masak. PT Benih Citra Asia merupakan salah satu produsen benih tanaman pangan dan hortikultura yang telah mendapat sertifikat sistem manajemen mutu benih tanaman pangan dan hortikultura No. 10-LSSMBTPH sehingga dapat melaksanakan sertifikasi mandiri sesuai standar ISO 9001:2015.

1.2 Rumusan Masalah

Jagung hibrida menjadi varietas jagung yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia. Produksi benih jagung hibrida di Indonesia mengalami penurunan dan berbanding terbalik dengan banyaknya masyarakat yang menanam jagung hibrida sehingga dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana teknik produksi benih jagung hibrida yang dilaksanakan di PT Benih Citra Asia?

1.3 Tujuan

Praktik kerja lapangan (PKL) bertujuan untuk mempelajari teknik produksi benih jagung (*Zea mays* L.) hibrida di PT Benih Citra Asia Jember Jawa Timur.

1.4 Manfaat

Penulisan laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pengguna atau produsen benih dalam menjaga ketersediaan benih jagung hibrida yang unggul dan bermutu sebagai upaya dalam peningkatan produksi jagung nasional.

1.5 Ruang Lingkup

Produksi benih merupakan serangkaian proses dalam upaya penyediaan benih. Produksi benih jagung hibrida dilakukan melalui tahapan produksi benih di lapang, pengolahan benih, hingga pemasaran benih. Kegiatan produksi benih jagung hibrida mengacu pada standar operasional prosedur (SOP) milik perusahaan dengan tetap mengacu pada Kepmentan Nomor 966 Tahun 2022 Tentang Petunjuk Teknis Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Kepmentan Nomor 993 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Teknis Pengambilan Contoh Benih dan Pengujian/Analisis Mutu Benih Tanaman Pangan



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies