



1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) adalah bagian dari tanaman pangan yang sangat penting di Indonesia. Jagung merupakan tanaman pangan selain padi karena mengandung karbohidrat (Wulansyah *et al.* 2017). Jagung hibrida memiliki keunggulan dalam produktivitas, kandungan gizi, karbohidrat dan protein. Rata-rata hasil panen jagung hibrida dapat mencapai $13,64 \text{ ton ha}^{-1}$ (Kustiani *et al.* 2019). Jagung mengandung kalori 355 kal, protein 9,2 g, karbohidrat 73,7 g, kalsium 10 mg, fosfor 256 mg, ferrum 2,4 mg, vitamin A 510 SI, vitamin B 0,38 mg dan air 12 g (Edy 2022).

Produksi benih jagung hibrida di Indonesia tahun 2020 mencapai 50.006,89 ton menurun pada tahun 2021 menjadi 47.085,52 ton dan menurun kembali pada tahun 2022 menjadi 10.898,78 ton (Kementan 2022). Penurunan produksi benih jagung hibrida menurun sekitar 78,2 % dari tahun 2020 sampai tahun 2022. Produktivitas jagung hibrida tahun 2020 mencapai $5,92 \text{ ton ha}^{-1}$. Rata-rata produktivitas jagung hibrida pada tahun 2020 lebih tinggi dibandingkan jenis komposit $4,95 \text{ ton ha}^{-1}$ dan lokal $3,60 \text{ ton ha}^{-1}$ (BPS 2020). Tanaman jagung mudah terserang hama dan penyakit bila teknik budi daya yang digunakan kurang tepat. Tanaman jagung yang terserang hama dan penyakit akan berdampak pada produktivitasnya yang menurun. Pengembangan usaha tani jagung kedepannya harus diikuti dengan sumber daya manusia yang terampil dalam budi daya tani (Harianto *et al.* 2019).

Kesesuaian lahan budi daya juga berpengaruh besar terhadap produktivitas jagung hibrida (Panikkai *et al.* 2019). Penurunan produksi benih jagung hibrida yang diikuti dengan rendahnya produktivitas tanaman jagung dapat menyebabkan kelangkaan benih untuk kepentingan produksi jagung di masa mendatang. Produksi jagung yang tidak sebanding dengan permintaan pasar mengakibatkan ketergantungan impor jagung sehingga menurunkan minat petani untuk berusaha tani jagung (Rahmaniah dan Rum 2020).

Penggunaan benih jagung hibrida yang bermutu juga dapat meningkatkan produksi jagung (Nurmavina *et al.* 2021). Benih bermutu adalah benih varietas tanaman yang memiliki mutu genetik, fisik, fisiologis dan kesehatan yang tinggi sesuai dengan standar kelas benih yang berlaku (Widajati *et al.* 2012). Benih bermutu dapat dicapai dengan proses sertifikasi tanaman untuk menjamin mutu dan memberikan perlindungan konsumen terhadap kualitas benih yang dipasarkan.

Sertifikasi benih adalah serangkaian kegiatan pemeriksaan dan/atau pengujian dalam rangka penerbitan sertifikasi benih. Sertifikasi benih bertujuan melindungi mutu benih selama proses produksi sampai ke ranah pemasaran benih. Sertifikasi benih jagung hibrida dilakukan oleh Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD). UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur merupakan lembaga yang berwenang melakukan kegiatan pengawasan dan sertifikasi benih bina bersertifikat di wilayah Surabaya dan sekitarnya.

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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaronya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.2 Rumusan Masalah

Produktivitas tanaman jagung yang menurun menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan jagung setiap tahunnya. Penurunan produktivitas disebabkan penggunaan benih jagung yang tidak bermutu sehingga dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apa tujuan sertifikasi benih jagung hibrida?
2. Bagaimana tahapan dalam sertifikasi benih jagung hibrida?
3. Apakah mutu benih jagung telah sesuai dengan standar yang berlaku yang telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 966 Tahun 2022?

1.3 Tujuan

Tujuan sertifikasi benih jagung hibrida di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan sertifikasi benih jagung (*Zea mays L.*) hibrida dan menganalisis hasil sertifikasi dengan standar yang telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 966 Tahun 2022.

1.4 Manfaat



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hasil sertifikasi benih dapat bermanfaat bagi pengguna maupun pihak yang membutuhkan dalam upaya menjaga ketersediaan benih bermutu berdasarkan mutu genetik, mutu fisik, mutu fisiologis, dan mutu kesehatannya. Mutu genetik benih dapat dilihat berdasarkan keseragaman genetik, keserempakan tumbuh dan terhindarnya dari campuran varietas lain serta tipe simpang. Mutu fisik benih dapat ditetapkan berdasarkan kemurnian fisik benih, ukuran benih yang seragam dan kebersihan lot benih dari kotoran benih. Mutu fisiologis dapat ditetapkan berdasarkan nilai viabilitas benih, nilai vigor, nilai kecepatan tumbuh dan daya simpan benih. Mutu kesehatan benih dapat ditetapkan dari terbebasnya benih dari penyakit terbawa benih atau *seed borne diseases*.

1.5 Ruang Lingkup

Sertifikasi benih dilakukan untuk mengetahui mutu dan kualitas benih jagung hibrida sebelum beredar di pasar. Prosedur sertifikasi benih harus mengacu pada peraturan yang berlaku yang diterbitkan oleh Menteri Pertanian RI. Kegiatan sertifikasi benih jagung hibrida meliputi penerbitan dan peninjauan ulang rekomendasi produsen benih, pemeriksaan lapangan pendahuluan, pemeriksaan lapang pertanaman pertama, pemeriksaan lapang pertanaman kedua, pemeriksaan alat dan pengawasan panen, pemeriksaan dan pengawasan pengolahan benih, pengambilan contoh benih, pengujian benih, supervisi pelabelan dan pengawasan peredaran benih.