

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 merugikan kepentingan yang wajar IPI.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) merupakan jenis tanaman yang berasal dari Amerika dan sudah cukup lama dikenal serta dikembangkan di Indonesia. Jagung manis merupakan komoditas pertanian yang sangat digemari oleh masyarakat, karena rasanya yang enak dan manis serta mengandung karbohidrat, sedikit protein dan lemak. Hal tersebut yang menjadikan semakin tingginya permintaan jagung manis (Dewi dan Kusmiyati 2016). Jagung dalam 100 gram jagung yang direbus : 96 kalori, 73% air, 3,4g protein, 21g karbohidrat, 4,5g gula, 2,4 g serat, 1,5g lemak dan 0,2g lemak jenuh (Wahyurini *et al.* 2022).

Jagung manis adalah salah satu komoditas sayuran paling populer. Konsumsi jagung manis terus mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan tingkat konsumsi komoditas jagung manis setiap tahun mengalami kenaikan di Indonesia, serta banyak negara lain seperti Amerika latin, Eropa, dan Asia. Jagung manis berbeda dengan jenis jagung lainnya karena memiliki kadar gula yang lebih tinggi dibandingkan jagung biasa (Syukur dan Rifianto 2013).

Menurut Badan Pusat Statistik (2020), volume impor jagung manis di Indonesia pada tahun 2018 sampai 2019 meningkat sebanyak 42,46% menjadi 737,2 ribu ton dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 517,5 ribu ton. Masih adanya impor jagung dikarenakan permintaan jagung manis yang tinggi terutama untuk bahan baku industri dan pakan ternak, selain itu juga karena pola panen jagung mencapai puncaknya hanya pada bulan Februari, Maret dan April, sedangkan pada bulan lainnya cenderung konstan (Pusdatin 2020). Meningkatnya kebutuhan terhadap jagung manis juga dikarenakan bertambahnya jumlah penduduk Indonesia tiap tahunnya. Menurut Badan Pusat Statistik (2021), pertumbuhan jumlah penduduk di Indonesia pada Tahun 2016 sampai 2020 mengalami peningkatan sebanyak 11.106,9 ribu jiwa sehingga Indonesia masih belum bisa dikatakan sebagai produsen jagung yang tangguh dan mandiri. Oleh karena itu diperlukan adanya upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan produksi jagung manis nasional sehingga Indonesia mampu sepenuhnya memenuhi kebutuhan jagung nasional dan menjadi produsen jagung yang tangguh dan mandiri. Salah satu cara untuk menekan angka impor yaitu mengembangkan varietas unggul yang berdaya hasil tinggi dan toleransi terhadap lingkungan (Kartiasih *et al.* 2022).

Peningkatan produksi dilakukan dengan cara meningkatkan produktivitas, yaitu dengan penggunaan benih bermutu yang diperoleh dari benih hibrida. Benih hibrida merupakan hasil persilangan dari kedua tetua jantan maupun betina yang memiliki sifat unggul untuk menghasilkan keturunan F1 melebihi sifat unggul dari kedua tetuanya (Farmia dan Wartapa 2018). Benih bermutu adalah benih yang memiliki mutu fisik (ukuran seragam, kadar air tepat, bersih dari kotoran benih), mutu genetik (CVL rendah) dan mutu fisiologis (memiliki daya berkecambah dan vigor yang baik) (BBPMB-TPH 2018).

Sertifikasi benih pada dasarnya merupakan suatu kegiatan memberikan pengawasan terutama dalam memelihara kemurnian benih baik di lapang maupun di laboratorium untuk menghasilkan benih bermutu sesuai varietas unggul yang telah dihasilkan (Widajati *et al.* 2017). Kegiatan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih menjamin legalitas benih dan menjamin ketersediaan benih unggul

dan bermutu secara berkesinambungan ditingkat petani atau pengguna benih. Tujuan dari kegiatan sertifikasi benih adalah untuk memelihara, menyediakan benih dan bahan perbanyak tanaman yang bermutu tinggi dari varietas berdaya hasil tinggi bagi masyarakat, sehingga didistribusikan serta ditanam dengan identitas genetik yang terjamin (Kepmentan 2017).

PT Tunas Agro Persada merupakan perusahaan yang bergerak dibidang perbenihan hortikultura tanaman semusim, nutrisi organik, dan beberapa sarana produksi pertanian. Perusahaan ini memproduksi berbagai macam benih tanaman diantaranya yaitu semangka, semangka tanpa biji, jagung manis, melon, cabai, tomat, terong dan beberapa tanaman hortikultura lainnya. PT Tunas Agro Persada telah mendapatkan sertifikasi mandiri yang telah diakui oleh Sertifikat Sistem Manajemen Mutu (SMM) dari Lembaga Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (LSSMBTPH), Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Hortikultura dengan standar SNI ISO 9001:2015.

1.2 Tujuan

Praktik kerja lapangan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan sertifikasi benih jagung manis hibrida di PT Tunas Agro Persada Demak Jawa Tengah.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, rumusan masalah dalam penulisan laporan akhir sebagai berikut:

1. Apa saja kegiatan pada sertifikasi benih jagung manis hibrida?
2. Bagaimana alur kegiatan sertifikasi benih jagung manis hibrida?

1.4 Manfaat

Kegiatan praktik kerja lapangan yang dilaksanakan di PT Tunas Agro Persada Demak memberikan pengalaman, wawasan, dan keterampilan kepada mahasiswa terkait kegiatan sertifikasi benih jagung manis hibrida, serta menghasilkan benih yang memiliki kualitas unggul untuk meningkatkan produktivitas tanaman jagung manis hibrida. Penulisan tugas akhir dapat digunakan institusi sebagai referensi terkait topik sertifikasi benih mentimun sebagai bahan perbandingan antara proses sertifikasi benih yang ada di institusi dan PT Tunas Agro Persada.

1.5 Ruang Lingkup

Metode sertifikasi benih mengacu pada Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 380/Kpts/HK.150/D/IX/2023 dan *International Seed Testing Association* (ISTA). Kegiatan sertifikasi benih jagung manis hibrida meliputi verifikasi permohonan sertifikasi, pemeriksaan lapangan, pemeriksaan pertanaman, pemeriksaan alat panen, pengolahan dan tempat penyimpanan, pengambilan contoh benih, pengujian mutu di laboratorium, penerbitan sertifikat dan pelabelan serta pengawasan mutu benih di peredaran.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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