

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara geografis, Indonesia memiliki keunggulan karena kondisi alamnya yang mendukung pertumbuhan tanaman dengan optimal. Jagung, sebagai salah satu bahan pangan utama, memiliki potensi besar untuk menjadi komoditas strategis yang mampu meningkatkan pendapatan nasional. Di samping itu, Indonesia juga memiliki peluang yang signifikan untuk meningkatkan ekspor berbagai hasil pertanian dan sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap impor, khususnya pada komoditas pertanian seperti jagung yang dapat dibudidayakan secara lokal. Upaya peningkatan produktivitas ini sejalan dengan program pemerintah dalam mewujudkan kemandirian pangan (Dirjenper 2022).

Jagung merupakan tanaman penting kedua setelah padi. Jagung dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, dan bahan industri (Faesal 2009). Kandungan kimia jagung terdiri atas air sebanyak 13.5%, protein 10%, lemak 4.0%, karbohidrat 61.0%, gula 1.4%, pentosa 6.0%, serat kasar 2.3%, abu 1.4%, dan zat-zat kimia lainnya 0.4%. Mencermati kandungan dan komposisi kimia tersebut, jagung selain merupakan sumber kalori, juga mensuplai nutrisi untuk memperoleh keseimbangan gizi penduduk (Habib 2013).

Hibrida merupakan generasi F1 dari suatu hasil persilangan sepasang atau lebih tetua galur murni yang mempunyai karakter yang unggul. Dengan demikian, varietas hibrida harus lebih unggul dari varietas. Dengan demikian, benih varietas ini selalu harus disediakan melalui persilangan tetua tersebut, penanaman benih varietas hibrida pada generasi berikutnya (generasi F2 dan selanjutnya) akan menghasilkan tanaman yang rata-ratanya tidak unggul lagi, akibat adanya segregasi tanaman F2. Benih hibrida dihasilkan dari persilangan galur murni (inbred). Produksi benih hibrida dapat dilakukan dengan hibrida silang ganda. Silang ganda ini menyangkut empat macam tetua galur murni, yang disilangkan secara sepasang kemudian tanaman F1 dari kedua persilangan tersebut disilangkan untuk memperoleh benih hibrida. Keunggulan benih hibrida dikaitkan dengan peristiwa heterosis. Heterosis adalah keunggulan hibrida atau persilangan (F1) yang melebihi nilai kisaran kedua tetuanya. Karakter unggul ini digunakan untuk memperoleh keuntungan komersial dari tanaman yang diusahakan (Syukur 2015).

Peningkatan produktivitas tanaman dapat dilakukan dengan menggunakan benih yang berkualitas dan bermutu tinggi. Benih adalah tanaman atau bagian tanaman yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman (Kepmentan 2022). Penggunaan benih berkualitas sangat penting dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi benih. Benih yang berkualitas dapat memaksimalkan hasil produksi sesuai yang diharapkan petani, seperti tanaman dapat tumbuh cepat serta serempak. Penggunaan benih yang berkualitas juga menghindarkan petani dari kerugian waktu yang diakibatkan benih yang tidak bermutu, kerugian tenaga, dan kerugian biaya yang disebabkan benih tidak tumbuh ataupun benih yang memiliki mutu yang rendah (Widajati *et al.* 2012).



1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mempelajari pengujian mutu benih dan kemurnian genetik pada komoditas Jagung (*Zea mays* L.) di PT Advanta Seeds Indonesia Pasuruan, Jawa Timur.

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

