



## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) atau yang lebih dikenal dengan nama *sweet corn* merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki sumber karbohidrat tinggi (Syukur *et al.* 2013). Jenis jagung yang populer dan banyak dibudidayakan adalah jagung manis. Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) memiliki banyak penggemar karena memiliki rasa yang lebih manis, aroma yang lebih harum serta kandungan gizi yang lebih tinggi (Moelyohadi *et al.* 2012)

Berdasarkan data Kementan, setiap tahun produksi jagung manis selalu meningkat. Pada tahun 2018, produksi jagung manis nasional naik 3,9% menjadi 10 juta ton dibandingkan tahun 2017 yang sebesar 28,9 juta ton. Volume impor jagung manis ke Indonesia sejak 2016 kurang lebih 1 juta ton. Pada tahun tersebut, impor jagung manis mencatat penurunan terbesar yakni 65,1% menjadi 1,1 juta ton dibandingkan 2015 yang mencapai 3,2 juta ton. Namun pada 2018 impor jagung manis ke Indonesia meningkat 42,5% menjadi 737,2 ribu ton dari 517,5 ribu ton pada 2017 (BPS 2019).

Rendahnya produktivitas jagung manis dapat terjadi karena kurangnya perhatian petani dalam memanfaatkan lahan pertanian, teknik budidaya yang belum maksimal, penerapan teknologi budidaya masih belum optimal dan lahan-lahan subur yang beralih fungsi untuk tanaman industri maupun pemukiman (Harahap *et al.* 2019). Upaya peningkatan produksi jagung melalui penyediaan benih bermutu di dalam suatu kawasan pertanian menjadi suatu keharusan, karena keterbatasan benih bermutu masih yang sering terjadi, baik dalam jumlah maupun kualitasnya (Sudjindro 2009). Benih yang berkualitas merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan produksi. Peningkatan produksi benih berkualitas perlu dilakukan untuk mempertahankan kemurnian varietas benih dan pengendalian penyakit yang ditularkan melalui benih untuk produksi benih yang berkualitas tinggi (Sindhupalchok dan Chautara 2016).

Benih mempunyai peran penting dalam menentukan produktivitas usaha tani. Benih yang bermutu akan menghasilkan produksi jagung yang tinggi. Mutu benih yang semakin baik, akan menghasilkan produksi yang baik pula (Darwis 2018). Produktivitas dapat meningkat karena adanya inovasi teknologi. Salah satu inovasi teknologi di tingkat petani adalah penggunaan varietas dan benih berlabel. Sebanyak 60-65% peningkatan produktivitas usahatani ditentukan oleh faktor penggunaan benih varietas unggul bermutu (Baihaki 2018).

Mutu benih meliputi mutu fisiologis, genetik, fisik, mutu fisiologis benih adalah tinggi rendahnya daya hidup atau viabilitas dan vigor benih yang tercermin dari daya berkecambah, bobot kering kecambah normal, indeks vigor, kecepatan tumbuh dan keserempakan tumbuh (Widajati *et al.* 2017). Mutu benih secara fisik dapat dilihat dari penampilannya seperti kebersihan benih, warna, dan campuran fisik. Mutu genetik menyangkut kemurnian dan keunggulan varietas (Ihwah dan Putra 2016). Kriteria mutu fisiologis benih dapat dilihat dari nilai viabilitas dan vigor benih. Benih bermutu tinggi memiliki vigor dan viabilitas yang tinggi. Pengujian terhadap mutu fisiologis benih perlu dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang status mutu benih (Wahyuni dan Chrisna 2019). Proses untuk menghasilkan mutu benih yang berkualitas perlu dilakukan adanya pengujian

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.



terhadap mutu tersebut. Pengujian benih perlu dilakukan dalam menentukan mutu benih. Pengujian benih ditujukan untuk mengetahui mutu atau kualitas dari suatu jenis atau kelompok benih dan mengetahui mutu serta kualitas benih. Pengujian benih membutuhkan waktu yang optimum, kondisi lingkungan, suhu dan kelembaban (Hidayat 2020).

## 1.2 Rumusan Masalah

Pengujian apa saja yang dilakukan untuk mengetahui mutu benih jagung manis dan bagaimana prosedur pada pengujian mutu benih jagung manis?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari Praktik kerja lapangan adalah mempelajari, mengetahui serta meningkatkan keterampilan diri dalam melaksanakan proses pengujian mutu benih jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) di laboratorium PT. Prabu Agro Mandiri Purwakarta Jawa Barat.

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang dihasilkan dan pelaksanaan praktik kerja lapangan ini adalah bertambahnya wawasan serta ilmu pengetahuan baru baik secara tertulis ataupun lisan di bidang pengujian benih beberapa tanaman hortikultura khususnya pengujian benih jagung manis.

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada laporan akhir ini dibatasi pada pembahasan mengenai pengujian mutu benih jagung manis yang dilakukan di PT. Prabu Agro Mandiri Purwakarta Jawa Barat.

- 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.

