

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman palawija utama di Indonesia yang kegunaannya relatif luas, terutama untuk konsumsi manusia dan kebutuhan bahan pakan ternak. Jagung sebagai sumber karbohidrat yang banyak di konsumsi oleh masyarakat Indonesia setelah padi dan gandum. Menurut data Badan Pusat Statistik (2018), produksi jagung nasional meningkat dengan rata-rata 12,49 % per tahun, dengan penambahan luas lahan panen 11 % dan produktivitas naik 1,42 % dibandingkan tahun sebelumnya. Sedangkan untuk volume impor jagung per September tahun 2018 sebesar 477,000 ribu ton. Peningkatan produksi jagung harus terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan nasional yang terus bertambah seiring bertambahnya jumlah penduduk.

Menurut Dirjen Tanaman Pangan (2016) salah satu permasalahan dalam peningkatan produksi jagung yaitu kurangnya penggunaan benih bermutu. Penggunaan benih bermutu merupakan kunci utama dalam peningkatan produksi jagung. Dalam kaitan ini, pemerintah mendorong penggunaan benih hibrida karena memiliki tingkat produktivitas yang tinggi. Sampai saat ini penggunaan benih jagung hibrida masih rendah yaitu sekitar 56% dari total pertanaman. Rendahnya tingkat penggunaan benih jagung hibrida ini dikarenakan harganya yang relatif tinggi sehingga tidak terjangkau oleh sebagian besar petani.

Untuk memperoleh benih yang bermutu diperlukan suatu perangkat pengelolaan benih. Perangkat tersebut mencakup teknologi benih, yaitu teknologi untuk memproduksi benih, menganalisis mutu benih, menyimpan, memasarkan, dan mengedarkan tanpa harus mengurangi mutunya. Pengujian benih ditujukan untuk mengetahui mutu atau kualitas dari suatu jenis atau kelompok benih. Keterangan tersebut tentunya akan sangat bermanfaat bagi produsen, penjual, maupun konsumen benih. Pengujian benih dilakukan di laboratorium untuk menentukan baik mutu fisik maupun mutu fisiologis suatu jenis atau kelompok benih.

Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 461/Kpts/Org/11/1973 menetapkan Pengawasan Mutu dan Sertifikasi Benih dilakukan oleh Pusat, yaitu Sub-Direktorat Mutu Benih, Direktorat Bina Produksi, Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH) pelaksana tugas Penilaian Kultivar, Sertifikas Benih, Pengujian Laboratorium, dan Pengawasan Peredaran Benih di daerah yang merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat (Permentan 1973).



1.2 Tujuan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman terhadap pengujian laboratorium mutu benih jagung (*Zea mays* L.), serta mampu untuk menguraikan alur pengujian laboratorium mutu benih jagung yang terdapat pada UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur.

2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Jagung

Carolus Linnaeus pada tahun 1737 seorang ahli botani, memberikan nama *Zea mays* L. untuk tanaman jagung. *Zea* berasal dari bahasa Yunani yang digunakan untuk mengklasifikasikan jenis padi-padian, adapun *mays* berasal dari bahasa Indian, yaitu Mahiz atau Marist yang kemudian digunakan untuk sebutan spesies. Sampai sekarang nama latin jagung disebut *Zea mays* L. (Rukmana 1997).

Klasifikasi tanaman jagung :	
Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Monocotyledoneae
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Zea</i>
Species	: <i>Zea mays</i> L.

2.2 Morfologi Tanaman Jagung

Tanaman jagung merupakan jenis tanaman semusim yang termaksud jenis tanaman rerumputan atau graminiae. Jagung merupakan tanaman hari pendek dengan jumlah daunnya ditentukan pada saat inisiasi bunga jantan, dan dikendalikan oleh genotipe, lama penyinaran, dan suhu (Subekti *et al.* 2007).

Akar jagung tergolong kedalam jenis akar serabut, yang dibagi menjadi tiga macam yakni akar seminal, akar adventif, dan akar penyangga. Akar seminal adalah akar yang berkembang dari radikula dan embrio. Akar adventif adalah akar yang semula berkembang dari tiap buku diujung mesokotil, kemudian sel akar adventif berkembang secara berurutan dan terus ke atas antara 7-10 buku, semuanya berada dibawah permukaan tanah. Akar penyangga adalah akar adventif yang muncul pada dua atau tiga buku diatas permukaan tanah.

Batang tanaman jagung memiliki bentuk yang beruas-ruas dengan jumlah ruas yang bervariasi antar 10-40 ruas. Bentuk dari batang tanaman jagung pada umumnya tidak memiliki cabang, berbentuk silindris. Pada terdapat tunas yang