



## RINGKASAN

PHATMAH NURHOSIAH. Pengujian Mutu Benih Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) di PT. Prabu Agro Mandiri Purwakarta Jawa Barat. *Seed Quality Testing of Sweet Corn (Zea mays saccharata* Sturt.) at PT. Prabu Agro Mandiri Purwakarta West Java. Dibimbing oleh CANDRA BUDIMAN.

Jagung manis merupakan tanaman hortikultura yang mempunyai nilai ekonomis tinggi, tetapi produksi jagung manis terus mengalami penurunan. Produksi jagung manis semakin meningkat dengan meningkatnya jumlah penduduk dan impor jagung manis ke Indonesia. Benih yang bermutu akan menghasilkan produksi jagung yang tinggi. Mutu benih yang semakin baik, akan menghasilkan produksi yang baik pula. Benih bermutu dapat diketahui melalui pengujian mutu benih.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan kurang lebih selama tiga bulan pada tanggal 10 Januari 2022 sampai dengan 01 April 2022. Praktik kerja lapangan dilakukan di PT. Prabu Agro Mandiri yang beralamat di Jalan Irigasi, Ciseureuh, Kec. Purwakarta, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. Pengujian mutu benih jagung manis terdiri atas pengambilan contoh benih, penetapan kadar air benih, analisis kemurnian fisik benih, penetapan bobot 1000 butir benih, dan pengujian daya berkecambah.

Pengujian mutu benih yang dilakukan mengacu pada ISTA (*International Seed Testing Association*) Rules. Kegiatan pengujian mutu benih jagung manis di PT. Prabu Agro Mandiri dilakukan terhadap benih jagung manis varietas MB-01 SWEET. Pengambilan contoh benih dilakukan menggunakan metode tangan yang diambil secara acak atau sistematis kemudian digabungkan ke dalam baki. Penetapan kadar air dilakukan menggunakan metode langsung yaitu metode oven suhu tinggi dan tidak langsung yaitu metode *Moisture Analyzer* (MA) suhu rendah. Analisis kemurnian fisik benih dilakukan dengan memisahkan contoh kerja menjadi tiga komponen yaitu komponen benih murni, benih tanaman lain, dan kotoran benih. Penetapan bobot 1000 butir benih dilakukan dengan menghitung 100 butir benih sebanyak 8 ulangan, ditimbang bobotnya kemudian dijumlahkan untuk semua ulangan dan dirata-ratakan, kemudian dikali 10 untuk mendapatkan hasil bobot 1000 butir benih (g), apabila koefisien variasi tidak lebih dari 4%. Pengujian daya berkecambah benih jagung manis dilakukan dengan menggunakan metode Uji Kertas Digulung didirikan dalam Plastik (UKDdP). Pengamatan pada uji daya berkecambah dilakukan pada hari ke-4 dan ke-7.

Hasil pengujian mutu benih jagung manis varietas MB-01 SWEET seluruh lot yang telah diuji yaitu sebanyak 11 lot benih dinyatakan lulus pada penetapan kadar air benih dan memenuhi standar mutu benih, pada analisis kemurnian fisik benih dan pengujian daya berkecambah hasil uji benih jagung manis sebanyak 11 lot dinyatakan lulus dengan hasil yang sudah memenuhi standar mutu benih. Masing-masing lot benih jagung manis yang dilakukan pengujian mutu telah memenuhi standar mutu benih jagung manis yang ditetapkan oleh PT. Prabu Agro Mandiri, sehingga pengujian mutu benih pada 11 lot dinyatakan lulus.

Kata kunci : analisis kemurnian, bobot 1000 butir benih, daya berkecambah, kadar air

Hak Cipta Diindungi 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.