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.

RINGKASAN

NURUL IZZAH WULANDARI. Pengujian Mutu Benih Jagung (*Zea mays* L.) di Laboratorium Penguji UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur. *Seed Testing of Corn (Zea mays L.) at UPT PSBTPH Testing Laboratory East Java Province.* Dibimbing oleh MARYATI SARI.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu serealia yang strategis dan bernilai ekonomis, mempunyai peluang untuk dikembangkan karena kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras. Salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan yaitu dengan cara meningkatkan produksi dan produktivitas. Benih bermutu diperoleh melalui kegiatan sertifikasi benih. Pengujian mutu benih juga diperlukan dalam kegiatan pengawasan benih dalam pemasaran, sehingga pengujian mutu benih merupakan faktor penting dalam menjamin ketersediaan benih bermutu.

Praktik kerja lapangan bertujuan untuk mempelajari pengujian mutu benih jagung hibrida di UPT PSBTPH Provinsi Jawa Timur, menambah pengetahuan, dan keterampilan. Kegiatan PKL berlangsung selama 9 minggu dimulai pada tanggal 08 Februari sampai tanggal 10 April 2021. Pengujian mutu benih meliputi penetapan kadar air, analisis kemurnian, dan pengujian daya berkecambah. Sampel benih jagung hibrida yang diuji yaitu varietas HJ-21, BIMA 20 URI dan PAC 105.S.

Pelaksanaan penetapan kadar air dilakukan dengan metode langsung yaitu metode oven suhu tinggi 130°C sampai 133°C selama 4 jam. Analisis kemurnian dilakukan dengan memisahkan contoh kerja menjadi komponen benih murni (BM), benih tanaman lain (BTL), dan kotoran benih (KB) untuk mendapatkan nilai yang benar. Pengujian daya berkecambah dilakukan dengan metode pasir oleh analis yang harus memahami kriteria kecambah normal, kecambah abnormal, benih keras, benih segar tidak tumbuh, dan benih mati.

Selama kegiatan PKL terdapat 6 contoh benih jagung hibrida yang diuji di laboratorium, meliputi varietas HJ-21, BIMA 20 URI, dan PAC 105.S. Hasil penetapan kadar air pada contoh benih dengan nomor laboratorium SUP.0020, SUP.0021, SUP.0004, SUP.0005, SUP.0016, dan PP.0001 memiliki nilai kadar air bertutut-tutut sebesar 9,8%, 10,6%, 10,6%, 10,7%, 12,0%, dan 12,4%. Hasil analisis kemurnian, semua nomor laboratorium sebesar 100% kecuali nomor laboraorium SUP.0020 sebesar 99,5%, dan SUP.0021 sebesar 99,4%. Hasil pengujian daya berkecambah bertutut-turut 85%, 87%, 89%, 86%, 98%, dan 97%. Berdasarkan hasil pengujian tersebut sebanyak 1 contoh benih tidak lulus dalam penetapan kadar air karena kadar air > 12,0%. Benih yang tidak lulus pengujian mutu karena nilai kadar air terlalu tinggi memiliki kode PP menunjukkan contoh benih berasal dari pengawasan mutu benih atau *checking*. Kode SP menunjukkan contoh benih yang baru saja melalui proses sertifikasi. Kode SUP menunjukkan contoh benih yang telah melalui proses sertifikasi, dan masa berlaku labelnya telah habis sehingga perlu dilakukan sertifikasi ulang.

Kata kunci: analisis kemurnian, daya berkecambah, kadar air, mutu benih, sertifikasi benih

©Hak Cipta Milik IPB (Institut Pertanian Bogor)
Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies
IPB (Institut Pertanian Bogor) Agricultural University