



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

RINGKASAN

MUHAMMAD HIKMAH TIAR. Pengujian Rutin Mutu Benih Hortikultura di PT Royal Agro Persada Sleman Yogyakarta. *Routine Quality Testing of Horticulture Seeds at PT Royal Agro Persada Sleman Yogyakarta*. Dibimbing oleh WILLY BAYUARDI SUWARNO.

Hortikultura mencakup budidaya tanaman sayuran, buah-buahan, dan berbagai tanaman hias. Hortikultura saat ini merupakan komoditas bernilai ekonomi yang mampu meningkatkan pendapatan masyarakat. Peningkatan konsumsi hortikultura salah satunya disebabkan struktur konsumsi bahan pangan cenderung bergeser pada bahan non pangan. Sebagian masyarakat sekarang ini memiliki kecenderungan menghindari bahan pangan dengan kolesterol tinggi seperti produk asal ternak.

Tomat, mentimun, dan terung merupakan komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi penting di Indonesia. Produktivitasnya harus ditingkatkan untuk mengimbangi permintaan yang semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk. Upaya peningkatan produktivitas tanaman hortikultura memerlukan dukungan varietas unggul dan benih bermutu.

Praktik kerja lapangan ini bertujuan untuk mempelajari pengujian mutu benih hortikultura khususnya pada benih tomat, terung dan mentimun serta memperoleh wawasan, keterampilan, dan pengalaman kerja di bidang pengujian mutu benih. Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Royal Agro Persada Jl. Raya Purwomartani No.13, Kalasan, Kab. Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Waktu pelaksanaan PKL dilaksanakan selama 2 bulan, dimulai dari 8 Februari sampai dengan 10 April 2021. Hari kerja Senin sampai Sabtu (pukul 08.00 – 16.00 WIB).

PT Royal Agro Persada telah terdaftar sebagai produsen benih tanaman hortikultura. Aplikasi sistem manajemen mutu perusahaan ini telah memenuhi persyaratan ISO 9001:2015 dengan ruang lingkup produsen dan bisnis perbenihan hortikultura. Berdasarkan data Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (LSSMBTPH) tahun 2019, PT Royal Agro Persada merupakan salah satu perusahaan benih swasta nasional yang dapat melaksanakan pengujian mutu benih secara mandiri.

Pengujian rutin mutu benih yang dilakukan adalah penetapan kadar air, analisis kemurnian dan daya berkecambah. Pengujian benih dilakukan pada komoditas tomat, terung, dan mentimun. Benih tomat hibrida yang diuji adalah varietas Kumala dengan nomor lot ID01104, varietas Kinanti dengan nomor lot IC01102, dan varietas Regina dengan nomor lot JA01105. Benih mentimun hibrida yang diuji adalah varietas Galaxy dengan nomor lot AF0106 (2), AF0106 (3), dan AF0106 (4). Benih terung yang diuji adalah varietas Hammer dengan nomor lot GJ0187.

Penetapan kadar air benih dilakukan dengan metode tidak langsung yaitu menggunakan *moisture tester* tipe SM-011. Pengujian kadar air benih untuk semua lot benih memenuhi standar yang telah ditentukan. Batas maksimum kadar air benih tomat sebesar 7,0%, mentimun 8,0%, dan terung 9,0%. Analisis kemurnian benih dilakukan untuk memisahkan komponen benih murni, benih tanaman lain dan kotoran benih. Pengujian kemurnian benih mendapatkan hasil sebesar 99,9% pada ketiga komoditas tersebut. Pengujian daya berkecambah



dilakukan dengan metode uji *between paper* untuk benih mentimun, metode Uji Diatas Kertas untuk benih tomat dan terung, serta penanaman secara langsung ditanah untuk benih terung. Pengamatan daya berkecambah benih tomat dan terung dilakukan pada hari ke-7 dan ke-14, sedangkan untuk mentimun dilakukan pada hari ke-4 dan ke-8. Daya berkecambah benih tomat varietas Kumala adalah 88%, varietas Kinanti 87%, dan varietas Regina 98%. Daya berkecambah benih mentimun varietas Galaxy (2) sebesar 97%, Galaxy (3) 91%, dan Galaxy (4) 93%. Daya berkecambah benih terung varietas Hammer dengan metode UAK sebesar 97% dan dengan metode penanaman di tanah sebesar 91%. Seluruh lot benih memiliki daya berkecambah lebih dari 80% dan dinyatakan lulus.

Kata kunci : batas standar, nomor lot, varietas unggul

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

Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies