



## RINGKASAN

ARYA OCTAFANI. Pengujian Rutin Benih Jagung Hibrida di UPTD BPSB Provinsi Sumatra Barat. *Routine testing of Hybrid Corn Seeds at UPTD BPSB West Sumatra Province*. Dibimbing oleh ALDI KAMAL WIJAYA.

Tanaman jagung adalah salah satu tanaman pangan yang menghasilkan karbohidrat dan protein. Tanaman jagung dibudidayakan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan non pangan. Produksi utama tanaman jagung adalah sumber karbohidrat dan produk sampingan berupa batang dan daun yang digunakan sebagai pakan ternak atau pupuk kompos. Peningkatan produktivitas jagung melalui penggunaan benih varietas unggul dan benih bermutu merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas jagung.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan mempelajari teknik Pengujian Rutin Benih Jagung Hibrida di UPTD BPSB Provinsi Sumatra Barat. PKL dilakukan di Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Provinsi Sumatra Barat selama tiga bulan pada tanggal 10 Januari 2022 sampai dengan 2 April 2022. Kegiatan PKL dimulai dengan kuliah umum, praktik langsung, pengumpulan data dan pelaporan.

Pengujian rutin benih meliputi kegiatan administrasi laboratorium, penetapan kadar air, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah. Pengujian dilakukan pada benih dari pemasaran dan sertifikasi. Berdasarkan surat pengantar contoh kirim benih sertifikasi dilakukan pengujian rutin yang meliputi penetapan kadar air, pengambilan contoh kerja, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah benih. Pengujian benih pemasaran tidak dilakukan analisis kemurnian fisik benih. Penetapan kadar air benih dilakukan menggunakan *moisture meter* atau metode cepat. Analisis kemurnian benih dilakukan dengan memisahkan benih murni (BM), benih tanaman lain (BTL), dan kotoran benih (KB). Pengujian daya berkecambah untuk mengetahui persentase kecambah normal, kecambah abnormal dan benih mati. Standar pengujian rutin benih jagung yang digunakan di UPTD BPSB Provinsi Sumatra Barat terdiri dari kadar air maksimal 12,0%, analisis kemurnian fisik benih untuk benih murni 98% dan daya berkecambah benih minimal 85%.

Selama kegiatan PKL terdapat tujuh contoh kirim benih jagung hibrida yang diuji di laboratorium BPSB Provinsi Sumatra Barat yang meliputi varietas ADV 313, Nasa 29 dan JH-27. Hasil penetapan kadar air dan daya berkecambah benih dengan nomor laboratorium P.11, P.12, P.13, S.51, S.87, S.88 dan S.01-D berturut-turut 10,25%, 10,5%, 10,6%, 11,1%, 10,6%, 10,4%, 11,25%. Hasil analisis kemurnian fisik benih murni jagung hibrida varietas NASA 29 dan JH-27 dengan nomor lab S.51, S.87, S.88, S.01-D adalah 100,0%. Hasil daya berkecambah benih hibrida dari tiga varietas dengan nomor laboratorium P.11, P.12, P.13, S.51, S.87, S.88 dan S.01-D berturut-turut 97,50%, 93,25%, 89,50%, 92,50%, 91,50%, 95,25%, 89,50%. Berdasarkan data hasil pengujian penetapan kadar air benih, analisis kemurnian fisik benih dan pengujian daya berkecambah benih dari tujuh sampel benih dapat dinyatakan lulus pengujian mutu benih.

Kata kunci: analisis kemurnian, contoh kerja, daya berkecambah, kadar air, mutu benih.