



RINGKASAN

ABDUL MANNAN FAUZAN. Pengujian Mutu Benih Cabai (*Capsicum* sp.) di PT East West Seed Indonesia Purwakarta Jawa Barat. *Chili Peppers (*Capsicum* sp.) Seed Quality Testing at PT East West Seed Indonesia Purwakarta West Java*. Dibimbing oleh UNDANG.

Cabai (*Capsicum* sp.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi pada bidang industri pangan dan farmasi. Produktivitas cabai sering mengalami fluktuasi seiring dengan meningkatnya permintaan cabai di pasar. Hal ini dipengaruhi oleh pengalokasian input produksi yang belum efektif seperti penggunaan benih bermutu, pemberian pupuk, dan tenaga kerja. Benih bermutu menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan produktivitas cabai baik dari sisi kualitas maupun dari sisi kuantitas. Benih bermutu mempunyai mutu genetik, mutu fisik, mutu fisiologis, dan mutu patologis yang sesuai dengan standar mutu benih.

PT East West Seed Indonesia merupakan salah satu perusahaan benih hortikultura swasta dengan fasilitas laboratorium dan proses pengujian mutu benih yang telah diakui oleh *International Seed Testing Association* (ISTA) serta telah memperoleh sertifikasi benih secara mandiri dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (LSSMBTPH) dengan ISO 9001:2015.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan bertujuan untuk mempelajari metode dalam proses pengujian mutu benih cabai serta memperoleh wawasan, keterampilan dan pengalaman kerja yang sesuai di bidang perbenihan khususnya pengujian mutu benih cabai. Kegiatan PKL ini dilaksanakan pada tanggal 12 Februari 2025 sampai dengan 30 April 2025 yang bertempat di Departemen *Quality Assurance* (QA) Divisi *Seed Operation* PT East West Seed Indonesia, Campaka, Purwakarta, Jawa Barat. Metode yang dilaksanakan dalam kegiatan PKL meliputi kuliah umum, praktik kerja langsung, pengumpulan data, wawancara dan diskusi, studi pustaka, dan analisis data.

Pengujian mutu benih cabai terdiri atas pengecekan visual benih, pengambilan contoh benih, penetapan kadar air benih, analisis kemurnian fisik benih, penetapan bobot 1000 butir benih, pengujian daya berkecambah benih, pengujian kesehatan benih, dan pengujian kemurnian genetik benih. Pengujian tersebut dilakukan pada komoditas cabai sebanyak 7 batch yang terdiri dari: 1 batch varietas Rawita F1 dengan no. batch 50177832 (C1), 2 batch varietas Pilar F1 dengan no. batch 11119849 (C2) dan 11133892 (C3), 2 batch varietas Gada Evo F1 dengan no. batch 11139647 (C4) dan 11114829 (C5), dan 2 batch varietas Laju F1 dengan no. batch 11052796 (C6) dan 11052795 (C7). Hasil pengujian benih cabai dari 7 batch menunjukkan mutu genetik, mutu fisik, mutu fisiologis, dan mutu patologis yang sangat baik. Secara keseluruhan hasil uji dapat dinyatakan bahwa seluruh batch yang diuji lulus seluruh pengujian benih dan telah layak untuk dijual/dipasarkan.

Kata kunci : bobot 1000 butir benih, pengecekan visual benih, pengujian rutin benih, uji genetik benih, uji kesehatan benih.