



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

## RINGKASAN

NURUL LATIFAH. Pengujian Mutu Benih Kacang Panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) di PT Benih Citra Asia. Seed Quality Testing of Yardlong Bean (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) at PT Benih Citra Asia Jember East Java. Dibimbing oleh MUHAMAD SYUKUR



Kacang panjang merupakan jenis tanaman sayur yang populer dikalangan masyarakat. Selain rasanya enak, sayuran ini juga mengandung zat gizi bervariasi dan sangat baik untuk kesehatan. Produksi kacang panjang tahun 2014-2018 mengalami penurunan setiap tahunnya akibat dari penurunan luas lahan, sedangkan produktivitas kacang panjang tahun 2014-2018 meningkat setiap tahunnya. Peningkatan produktivitas dilakukan dalam upaya untuk meningkatkan hasil produksi yaitu dengan penggunaan benih bermutu. Benih bermutu dapat diketahui melalui pengujian mutu benih.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan mulai dari tanggal 20 Januari 2020 sampai 20 Maret 2020 di PT. Benih Citra Asia yang terletak di Jalan Akmaludin Nomor 26, Desa Wirowongso, Kecamatan Ajung, Jember, Jawa Timur. Tujuan dari pelaksanaan praktik kerja lapangan ini adalah untuk mempelajari metode pengujian mutu benih kacang panjang di PT. Benih Citra Asia Jember Jawa Timur. Metode yang digunakan dimulai dari kuliah umum, praktik kerja langsung, wawancara, studi pustaka dan analisis data. Praktik kerja langsung yaitu pengujian mutu benih kacang panjang.

Pengujian mutu benih kacang panjang mengacu pada ISTA (*International Seed Testing Association*) yang terdiri atas dua nomor lot benih. Pengambilan contoh benih dilakukan setelah benih masuk lulus uji kadar air dan kemurnian fisik. Penetapan kadar air dilakukan dengan metode oven suhu tinggi (130-133 °C) selama 1 jam ± 3 menit dengan penghancuran kasar. Analisis kemurnian dilakukan pada contoh kerja dengan memisahkan antara komponen benih murni, benih tanaman lain dan kotoran benih kemudian dicari persentasenya. Pengujian daya berkecambah benih dengan metode *sand* (pasir) dengan 4 ulangan, setiap ulangan terdiri dari 100 butir benih. Pengamatan pertama pada hari ke-5 dan evaluasi kecambah pengamatan final pada hari ke-7. Penetapan bobot 1000 butir dilakukan dengan metode dalam ulangan sebanyak 8 ulangan yang setiap ulangan terdiri atas 100 butir benih, ditimbang bobotnya, dirata-ratakan dan dikalikan 10 apabila koefisien keragamannya tidak lebih dari 4%.

Hasil pengujian mutu benih kacang panjang pada lot 293 diperoleh penetapan kadar air sebesar 9,7%, kemurnian benih sebesar 99,8%, daya berkecambah sebesar 97% dan bobot 1000 butir benih sebesar 181,45 gram. Pada lot 294 diperoleh penetapan kadar air sebesar 9,2%, kemurnian benih sebesar 99,6%, daya berkecambah sebesar 96% dan bobot 1000 butir benih sebesar 173,34 gram. Hasil pengujian mutu benih kacang panjang yang dilakukan sudah mencapai standar yang telah ditetapkan oleh PT. Benih Citra Asia sehingga benih pada lot 923 dan 924 dinyatakan lulus pengujian.

Kata kunci: analisis kemurnian, daya berkecambah, kadar air