



RINGKASAN

TIARA INTAN PRATIWI. Pengujian Mutu Benih Kedelai (*Glycine max* L.) di Balitkabi Malang Jawa Timur. *Seed Quality Testing of Soybean (Glycine max L.) at Balitkabi Malang East Java*. Dibimbing oleh CANDRA BUDIMAN.

Kedelai (*Glycine max* L.) merupakan komoditas tanaman pangan yang termasuk dalam tiga besar komoditas pangan utama setelah padi dan jagung, juga merupakan sumber protein nabati bagi masyarakat Indonesia. Peningkatan kebutuhan kedelai terus meningkat seiring bertambahnya penduduk Indonesia. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi kedelai adalah menggunakan benih yang bermutu. Pengujian mutu benih perlu dilakukan untuk mengetahui mutu dan kualitas benih.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan mulai tanggal 12 Januari 2022 sampai dengan tanggal 4 April 2022 di Unit Pengelolaan Benih Sumber (UPBS) Agro Inovasi Akabi yang beralamat di Jalan Raya Kendalpayak km 8, Desa Kendalpayak, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk mengetahui, mempelajari, dan meningkatkan keterampilan dalam proses pengujian mutu benih kedelai (*Glycine max* L.) di Balitkabi Malang Jawa Timur. Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah kuliah umum, praktik langsung, pengumpulan data, dan analisis data.

Pengujian mutu benih kedelai menggunakan tiga varietas yaitu kedelai varietas Dega 1, kedelai varietas Devon 1, dan kedelai varietas Grobogan. Pelaksanaan pengambilan contoh benih kedelai dilakukan setelah benih dilakukan sortasi dan dimasukkan ke dalam karung. Penetapan kadar air dilakukan dengan metode secara tidak langsung yaitu dengan menggunakan *Grain Moisture Tester* PM-650. Analisis kemurnian fisik benih dilakukan dengan memisahkan contoh kerja menjadi tiga komponen yaitu Benih Murni (BM), Benih Tanaman Lain (BTL), dan Kotoran Benih (KB). Pengujian daya berkecambah dilakukan dengan media pengecambahan berupa substrat pasir/*Sand* (S). Pengamatan pertama dan pengamatan kedua pengujian daya berkecambah benih kedelai dilakukan pada hari ke-5 dan ke-8. Penetapan bobot 1000 butir benih dengan menghitung 100 butir benih sebanyak 8 ulangan, ditimbang bobotnya, dan rata-rata bobot 8 ulangan lalu dikalikan dengan 10. Penetapan bobot 1000 butir benih tidak perlu diulang apabila koefisien keragaman yang diperoleh tiap varietas tidak melebihi 4%.

Hasil yang diperoleh dari pengujian mutu benih kedelai varietas Dega 1 diperoleh kadar air sebesar 9,4%, analisis kemurnian fisik benih sebesar 99,8%, dan daya berkecambah sebesar 97%. Pada varietas Devon 1 diperoleh kadar air sebesar 10,1%, analisis kemurnian fisik benih sebesar 99,7%, dan daya berkecambah sebesar 84%. Pada varietas Grobogan diperoleh kadar air sebesar 8,9%, analisis kemurnian fisik benih sebesar 99,9%, dan daya berkecambah sebesar 97%. Penetapan bobot 1000 butir benih kedelai varietas Dega 1, Devon 1, dan Grobogan secara urut sebesar 239,7 gram, 155,4 gram, dan 232,6 gram. Setiap varietas yang telah dilakukan pengujian mutu benih telah memenuhi standar kelulusan mutu benih kedelai yang ditetapkan untuk kelas benih dasar.

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