



# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kacang-kacangan merupakan sumber protein nabati yang penting dalam upaya perbaikan gizi. Kacang-kacangan mengandung sumber protein dengan nilai gizi yang tinggi (20-25 g/100g), vitamin B (tiamin, riboflavin, niacin, asam folat), mineral (Ca, Fe, P, K, Zn, Mg), dan serat (Ekafitri dan Isworo 2014). Protein yang terkandung dalam tanaman kacang-kacangan berasal dari bakteri pengikat nitrogen yang hidup di bintil akar yaitu *Rhizobium* sp (Cakir *et al.* 2018). Kedelai, kacang tanah, dan kacang hijau merupakan beberapa kacang-kacangan yang memiliki banyak manfaat. Kedelai digunakan pada pembuatan tempe, tahu, tauco, kecap, tauge, dan sebagai bahan campuran makanan ternak (Marliah 2012). Kacang tanah dapat dikonsumsi secara langsung, dijadikan sebagai bahan baku dalam industri makanan, minyak nabati, dan bungkilnya untuk pakan ternak (Samosir *et al.* 2019). Kacang hijau dapat digunakan sebagai bubur kacang hijau, tauge, dan susu kacang hijau (Ratnasari 2021).

Data BPS menunjukkan kegiatan impor kedelai di tahun 2020 masih lebih besar dari hasil produksi di Indonesia. Kegiatan impor tersebut mencapai 2.475 ton (BPS 2020). Menurut laporan tahunan Ditjen Perbenihan Tanaman Pangan (2020) data produksi kedelai di Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2019 sebesar 424,19 ton menjadi 288,67 ton pada tahun 2020. Data produksi kacang tanah juga mengalami penurunan dari tahun 2019 sebesar 420,10 ton menjadi 412,45 ton pada tahun 2020. Berbeda dengan kedelai dan kacang tanah, produksi kacang hijau di Indonesia meningkat dari tahun 2019 sebesar 195,83 ton menjadi 221,61 ton. Upaya yang dapat dilakukan dalam mengurangi kegiatan impor kedelai serta terus meningkatkan produksi kacang tanah dan kacang hijau yaitu dengan penggunaan benih bermutu.

Penggunaan benih bermutu berperan penting terhadap hasil produksi tanaman. Benih bermutu merupakan benih dari varietas unggul dengan mutu genetik, fisiologis, dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelasnya (Widajati *et al.* 2013). Standar mutu benih adalah spesifikasi teknis benih yang mencakup mutu genetik, fisik, fisiologis, dan/atau kesehatan benih (Permentan 2018). Kegiatan pengujian rutin mutu benih penting dilakukan untuk mengetahui potensi berkecambah benih dan menentukan komponen genetik serta mekanik pada suatu lot benih. Pengujian mutu benih dilakukan untuk menguji mutu benih sebagai dasar sertifikasi benih. Pengujian benih di laboratorium berperan besar dalam menyajikan hasil uji yang tepat, akurat, dan tidak terbantahkan baik secara ilmiah maupun peraturan. Hasil uji tersebut harus memenuhi persyaratan seperti objektif, representatif, teliti, dan relevan (Ilyas dan Widajati 2015).

Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu institut pemerintah yang memiliki tugas dan fungsi untuk melakukan pengawasan dan sertifikasi benih bermutu bersertifikat dan berlabel yang diproduksi oleh penangkar atau produsen benih. Pengawasan dilakukan mulai dari lapang produksi sampai pengujian mutu benih di laboratorium. Terdapat beberapa perbedaan pada metode pengujian kadar air, analisis kemurnian fisik benih, dan daya berkecambah serta metode pengambilan contoh kerja diantara benih kedelai, kacang tanah, dan kacang hijau. Perbedaan tersebut dipelajari pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Laboratorium BPSB Jawa Tengah.



2

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah yaitu:

- 1) Bagaimana alur pengujian rutin mutu benih beberapa jenis aneka kacang di laboratorium BPSB Provinsi Jawa tengah sebagai persyaratan sertifikasi benih untuk menghasilkan label ?
- 2) Bagaimana perbedaan metode pengujian rutin mutu benih beberapa jenis aneka kacang di laboratorium BPSB Provinsi Jawa Tengah?

## 1.3 Tujuan

Tujuan Praktik Kerja Lapangan untuk mempelajari dan meningkatkan pengetahuan dalam kegiatan pengujian mutu benih beberapa jenis aneka kacang (*Fabaceae*) di Laboratorium BPSB Provinsi Jawa Tengah.

## 1.4 Manfaat

Praktik kerja lapangan ini memiliki manfaat yaitu:

- 1) Menambah keterampilan dalam melaksanakan pengujian mutu benih beberapa jenis aneka kacang.
- 2) Menambah wawasan terkait perbedaan metode pengujian mutu benih dari berbagai komoditas.
- 3) Menambah wawasan terkait alur sertifikasi benih mulai dari lapang sampai pengujian dan menghasilkan sertifikasi serta label.

## 1.5 Ruang Lingkup

Laporan ini berisi kegiatan praktik kerja lapangan penulis di BPSB Provinsi Jawa Tengah yang meliputi penetapan kadar air, analisis kemurnian fisik benih, pengujian daya berkecambah serta pengambilan contoh kerja pada tiga komoditas yaitu kedelai, kacang hijau, dan kacang tanah kelas BR, BP, dan BP1. Jenis data yang digunakan yaitu data primer yang didapat dari hasil pengujian mutu benih dan data sekunder yang didapat dari hasil wawancara serta literatur. Data disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel dan gambar.

