

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kedelai merupakan salah satu jenis palawija yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena nilai gizinya tinggi. Menurut BPS (2012) konsumsi kedelai di Indonesia meningkat sebesar 7.22% per tahun. Kebutuhan konsumsi kedelai di Indonesia sebesar 2.4 juta ton sedangkan produksi kedelai di Indonesia sebesar 1.44 juta ton. Sekitar 1.6 juta ton pemenuhan kebutuhan kedelai didapatkan dari impor kedelai. Faktor pembatas produksi kedelai salah satunya adalah ketersediaan benih bermutu. Baihaki (2002) menyatakan bahwa penggunaan benih kedelai bersertifikat oleh petani masih sangat rendah yaitu sekitar 5%. Kebutuhan kedelai semakin meningkat tidak diimbangi dengan peningkatan produksi di Indonesia. Indonesia baru bisa memproduksi 40% dari permintaan, sedangkan sisanya diimpor (Haroen 2010).

Besarnya permintaan kedelai belum diimbangi dengan produksi kedelai di dalam negeri. Hal ini menyebabkan sebagian besar kedelai di Indonesia harus diimpor dari luar negeri. Produksi rata-rata kedelai di Indonesia yang masih rendah disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya cara bercocok tanam yang kurang baik, proses fisiologis tanaman yang tidak sempurna, pemeliharaan yang tidak intensif, serta adanya serangan hama dan penyakit (Efendi 2010).

Menurut Tatipata *et al.* (2004), benih kedelai cepat mengalami kemunduran (deteriorasi) di dalam penyimpanan, disebabkan kandungan lemak (16%) dan proteinnya relatif tinggi (37%). Menurut Yullianida (2005), kondisi iklim tropis Indonesia dengan suhu dan kelembaban tinggi juga dapat memicu laju deteriorasi benih kedelai di penyimpanan.

Kedelai dapat dibudidayakan di daerah sub tropis dan tropis dengan teknis budidaya yang sederhana (Maretha 2008). Budidaya kedelai memiliki berbagai masalah teknis seperti kurang tersedianya benih bermutu secara berkelanjutan dan belum berkembangnya varietas unggul baru di tingkat petani, serangan hama dan penyakit yang lebih beragam, umur tanaman yang relatif lebih panjang dibanding palawija lainnya, keterbatasan lahan pengembangan, dan iklim yang sulit diprediksi. Harga yang kurang menarik dan keuntungan usahatani yang kurang memadai turut mempengaruhi upaya peningkatan produksi kedelai (Budhi dan Aminah 2010).

Pengujian kualitas benih sangat penting karena dengan terujinya kualitas benih dapat memberikan jaminan kepada petani dan masyarakat untuk mendapatkan benih dengan kualitas yang baik sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan tentunya dapat menghindari petani dari berbagai kerugian yang ditimbulkan (Lesilolo *et al.* 2013).

Menurut Samuel *et al.* (2012), mutu benih meliputi mutu fisik, fisiologis, genetis dan patologis. Mutu fisik mencakup keseragaman ukuran, ketepatan kadar air, serta kemurnian benih (bersih dari kotoran). Mutu fisiologis diukur dari viabilitas benih, dan daya simpannya. Sedangkan mutu genetis benih harus mempunyai kemurnian spesies yang tinggi. Mutu patologis menunjukkan kesehatan benih.

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





2

## 1.2 Tujuan

Tujuan umum dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah melaksanakan PKL sebagai mahasiswa benih untuk memperoleh ilmu pengetahuan, menambah wawasan, dan pengalaman dalam pengujian benih kedelai. Tujuan khusus PKL ini untuk mempelajari pengujian rutin benih kedelai yang ada di Balai Besar Pengembangan Pengujian Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (Balai Besar PPMB-TPH) Depok, Jawa Barat dan memperoleh keterampilan kerja yang sesuai dengan Program Studi Teknologi Industri Benih.

## 1.3 Manfaat

Manfaat dari praktik kerja lapang ini ialah untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa, menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai pengujian rutin benih.

# II METODE

## 2.1 Lokasi dan Waktu PKL

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di Balai Besar PPMB-TPH Depok, Jawa Barat. Kegiatan PKL dilaksanakan pada tanggal 8 Februari 2021 sampai dengan 10 April 2021. Kegiatan PKL dalam satu minggu dilaksanakan pada hari Senin sampai dengan hari Jum'at yang dilaksanakan dari pukul 08.30 sampai dengan pukul 15.00. Tempat kegiatan PKL dilaksanakan di Laboratorium Balai Besar PPMB-TPH.

## 2.2 Prosedur Kerja

Prosedur Kerja yang akan dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan sebagai berikut :

### 1. Kuliah Umum

Kuliah umum adalah kuliah yang akan diberikan oleh pembimbing lapang. Tujuan kuliah umum untuk mengenal lokasi praktik kerja lapangan wilayah Balai Besar PPMB-TPH Depok, Jawa Barat. Materi kuliah umum disampaikan oleh pembimbing lapang mengenai sejarah balai, visi dan misi balai, fungsi dan tujuan balai, dan struktur organisasi balai. Dengan demikian, kuliah umum akan membekali mahasiswa dalam melaksanakan PKL.

### 2. Partisipasi Langsung

Partisipasi langsung ini dilaksanakan dengan mengikuti secara langsung setiap kegiatan pengujian rutin benih kedelai di laboratorium. Kegiatan tersebut meliputi pembagian contoh kerja, penetapan kadar air, analisis kemurnian benih dan pengujian daya berkecambah. Kegiatan dilaksanakan berdasarkan arahan dari pembimbing lapang dan dosen pembimbing praktik kerja lapangan.

Pembagian contoh kerja merupakan kegiatan awal sebelum benih dilakukan pengujian. Kegiatan ini dimulai dengan menghomogenisasi kan benih terlebih dahulu dengan *conical divider* sebanyak 3 tiga kali. Proses homogenisasi ini bertujuan untuk mendapatkan contoh benih yang mewakili untuk terambil menjadi contoh kerja. Pembagian contoh kerja benih dari contoh kirim dilakukan dengan

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