

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kentang merupakan salah satu tanaman hortikultura yang dapat dijadikan alternatif sumber karbohidrat. Kentang merupakan sumber karbohidrat, vitamin, mineral dan protein yang baik dan relatif murah, memiliki banyak manfaat baik dalam konsumsi sehari-hari maupun untuk tujuan industri (Hoque 2010). Tanaman kentang juga cukup banyak dibudidayakan di Indonesia, sehingga dapat mendukung diversifikasi pangan, dan bahan baku industri pangan (Baihaqi *et al.* 2013).

Indonesia mengalami peningkatan konsumsi kentang karena meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia dan kentang termasuk tanaman pangan penting di dunia setelah beras dan gandum. Indonesia mengalami peningkatan konsumsi kentang namun produksinya naik turun setiap tahunnya. Menurut BPS (2021), dalam perkembangannya, pada tahun 2019 produksi kentang di Indonesia mencapai 1,31 juta ton, pada tahun 2020 menjadi 1,28 juta ton dan pada tahun 2021 menjadi 1,36 jutaton.

Perbanyakan tanaman kentang di Indonesia biasanya dilakukan dengan cara vegetatif atau perbanyakan melalui umbi. Teknologi sudah semakin canggih, sehingga penyediaan benih kentang sudah dikembangkan dengan cara *in vitro* atau biasa disebut dengan kultur jaringan. Menurut Pitojo (2004) petani kentang selama ini lebih banyak menggunakan umbi kentang benih berukuran kecil sampai sedang yang di produksi sendiri dari generasi sebelumnya dan tidak menggunakan benih yang berkualitas baik. Pengenalan jenis kentang diperlukan untuk mengetahui benih kentang yang memiliki kualitas yang baik. Salah satu benih kentang yang memiliki kualitas yang baik adalah benih kentang hasil dari teknik kultur jaringan. Perbanyakan secara kultur jaringan memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan perbanyakan secara vegetatif, yaitu dapat menghasilkan benih dalam jumlah yang besar, seragam serta bebas penyakit, tidak memerlukan lahan yang luas dan tidak tergantung pada pergantian musim.

Perbanyakan tanaman secara kultur jaringan adalah sebuah kegiatan menjaga dan menumbuhkan jaringan (kalus, sel, protoplas) dan organ tanaman pada kondisi aseptik (Hartmann *et al.* 1997). Organ yang digunakan pada perbanyakan kentang varietas Tenggo adalah tunas yang terdapat pada umbi. Tujuan perbanyakan tanaman secara *in vitro* dalam budidaya tanaman adalah untuk memperbanyak tanaman dalam jumlah yang besar dalam waktu yang relatif singkat (Andaryani 2010). Perbanyakan untuk penyediaan benih harus menggunakan organ tanaman yang mempunyai titik tumbuh sehingga tanaman yang diperbanyak mempunyai mutu genetik yang sama dengan induknya. Benih hasil kultur *in vitro* termasuk ke dalam benih bermutu. Menurut Permentan nomor 12 tahun 2018 benih bermutu adalah benih yang varietasnya sudah terdaftar untuk peredaran dan diperbanyak melalui sistem sertifikasi benih, mempunyai mutu genetik, mutu fisiologis, mutu



fisik serta status kesehatan yang sesuai dengan standar mutu atau persyaratan teknis minimal yang memenuhi mutu genetik, mutu fisiologis, mutu fisik dan kesehatan.

CV. Embrio Multi Agro adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang produksi menyediakan bibit unggul tanaman hasil kultur jaringan seperti kentang, dan pisang. Perusahaan CV. Embrio Multi Agro berlokasi Jl. Diponegoro No. 50 Dusun Kondang, Kelurahan Sindanghayu, Kecamatan Beber, Kabupaten Cirebon, Provinsi JawaBarat.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan bertujuan untuk mempelajari serta memperoleh pengetahuan dan keterampilan tentang perbanyakan *in vitro* benih kentang (*Solanum tuberosum* L.) di CV. Embrio Multi Agro Cirebon Jawa Barat.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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.