



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.

## RINGKASAN

SAFA ADISTA SEKAR SAKANTI. Produksi Benih Kentang (*Solanum tuberosum* L.) melalui Kultur Jaringan di UPTD Balai Benih Kentang Provinsi Jawa Barat. *Potato Seed Production (Solanum tuberosum L.) with Tissue Culture in* UPTD Balai Benih Kentang Provinsi Jawa Barat. Dibimbing oleh MEGAYANI SRI RAHAYU.

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura dari famili Solanaceae yang memiliki umbi batang yang dapat di makan. Kentang dapat digunakan sebagai bahan makanan pengganti makanan pokok. Kentang merupakan komoditi sayuran terbesar di Indonesia. Tahun 2018 tanaman kentang termasuk lima besar komoditas sayuran secara berurutan yaitu bawang merah, kubis, cabai rawit, kentang dan cabai besar. Potensi permintaan kentang yang cukup tinggi ditunjang dengan ketersediaan lahan yang cukup luas, namun pengembangan dan peningkatan produksi kentang masih berjalan lambat. Penggunaan teknik kultur jaringan saat ini telah banyak dikembangkan untuk menghasilkan bibit kentang dalam jumlah banyak, waktu yang singkat, bebas hama, penyakit dan virus, tidak tergantung musim, kebutuhan bahan awal yang sedikit, bibit yang dihasilkan bersifat seragam dan sama seperti induknya yang dapat dipakai sebagai sumber perbanyakan (*true to type*) dan biaya penyediaan bibitnya relatif murah dibandingkan bibit impor.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan meningkatkan keterampilan dalam produksi benih kentang melalui kultur jaringan serta menambah pengalaman kerja di bidang perbenihan khususnya produksi benih. Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan di UPTD Balai Benih Kentang Provinsi Jawa Barat. Kegiatan PKL berlangsung selama dua bulan, mulai dari 1 Maret 2021 sampai dengan 29 April 2021. Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan PKL ini yaitu pengenalan lokasi PKL, praktik langsung, pengamatan dan pengumpulan data serta wawancara.

Kegiatan produksi benih kentang melalui kultur jaringan di UPTD Balai Benih Kentang diawali dengan penumbuhan tunas pada umbi kentang terpilih. Tunas tersebut selanjutnya akan dilakukan kultur meristem sehingga menghasilkan *planlet* tanaman kentang kelas benih penjenis. *Planlet* akan digunakan sebagai sumber benih untuk ditanam di *screen house* G-0 maupun di *screen house* G-1. Varietas kentang yang diperbanyak yaitu Granola L. Benih penjenis berupa stek *planlet* yang berasal dari perbanyakan *planlet* yang terjamin kebenaran varietasnya berdasarkan surat rekomendasi dari pemulia varietas tersebut dan dinyatakan bebas dari virus melalui uji ELISA (*Enzyme Linked Immuno Sorbent Assasys*).

Kata kunci: kultur meristem, perbanyakan bibit kentang, sumber benih