



RINGKASAN

MUHAMMAD RYANZA. Produksi Bibit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Melalui Metode *In Vitro* di PT Horti Agro Makro Kabupaten Garut Jawa Barat. *Potato (Solanum tuberosum L.) Seed Production Method by In Vitro at PT Horti Agro Makro of Garut Region West Java*. Dibimbing oleh ADE ASTRI MULIASARI.

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan tanaman komersial penting manfaat tanaman kentang antara lain, sebagai bahan diversifikasi pangan non beras yang bernilai gizi tinggi. Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mempelajari dan melakukan kegiatan produksi benih kentang secara langsung, memperluas wawasan pengetahuan, meningkatkan keterampilan, dan pengalaman kerja sesuai di bidang perbenihan khususnya produksi benih. Serta mempelajari aspek-aspek dan prosedur dalam kegiatan produksi benih kentang.

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu mempelajari perbanyak bibit Kentang melalui metode *In Vitro* di PT Horti Agro Makro Kabupaten Garut Jawa Barat, serta meningkatkan wawasan dan keterampilan di bidang perbenihan. Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan terhitung sejak 8 Februari sampai 10 April 2021. Metode pelaksanaan praktik kerja lapangan yang dilaksanakan di PT Horti Agro Makro Kabupaten Garut Jawa Barat meliputi pengenalan keadaan umum, praktik langsung, serta pengumpulan data langsung maupun dari hasil diskusi dan wawancara.

PT Horti Agro Makro adalah perusahaan yang memproduksi benih kentang di lapangan maupun di laboratorium kultur jaringan dan perusahaan ini untuk memenuhi kebutuhan bibit kentang di Indonesia yang berkualitas tinggi dan dapat menghasilkan dalam jumlah banyak. Produksi bibit kentang secara *in vitro* di PT Horti Agro Makro meliputi kegiatan pemilihan tanaman induk, subkultur, persiapan media yang akan digunakan, persiapan botol, *planlet*, sterilisasi ruangan, subkultur, *hardening* dan aklimatisasi di *screen house*. Varietas benih kentang yang di produksi antara lain *Granola L*, *Median*, dan *RGH 01*. Hasil pemeriksaan di laboratorium ditemukan kontaminasi 0,8% standar prosedur di laboratorium yaitu 1,0%. PT Horti Agro Makro dalam 1 bulan dapat menghasilkan 1000 botol *planlet* dari varietas *Granola L*, *Median*, dan *RGH 01*.

Kata Kunci : laboratorium, kultur jaringan, *screen house*