

## RINGKASAN

**Aplikasi Iradiasi Sinar Gamma pada Pemuliaan Mutasi Bunga Lily dengan Metode Kultur Jaringan di Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi Badan Tenaga Nuklir Nasional**, Yanti Oktaviani, NIM A41162034, 46 halaman. Tahun 2020, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. Dwi Rahmawati, SP., MP. (Dosen Pembimbing Internal) dan Dr. Sasanti Widiarsih, MS (Dosen Pembimbing Eksternal).

Praktik Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan selama 6 bulan yaitu pada tanggal 22 Juli 2019 – 03 Januari 2020 di Kelompok Pemuliaan Tanaman, Bidang Pertanian, Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi (PAIR), Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). Praktik Kerja Lapang ini bertujuan unyuk melatih keterampilan mahasiswa di lapangan dalam melakukan metode kultur jaringan dan menambah wawasan mahasiswa tentang teknik pemuliaan tanaman.

Bunga lily merupakan jenis bunga potong yang banyak peminatnya, karena mempunyai estetika yang tinggi. Oleh karena itu pemuliaan tanaman lily terus berkembang untuk menciptakan varietas – varietas baru yang membunyai estetika yang tinggi. Salah satu pemuliaan yang menghasilkan keragaman yang banyak adalah dengan menggunakan pemuliaan mutasi dengan merusak DNA pada tanaman yang diradiasi. Sementara teknik budidaya yang dapat menghasilkan tanaman lebih banyak merupakan dengan metode kultur jaringan.

Dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapang yang dilakukan adalah untuk mempelajari metode kultur jaringan tanaman lily dan mengetahui cara pelaksanaan pemuliaan mutasi menggunakan iradiasi sinar gamma yang dilakukan di PAIR – BATAN. Dalam pemberian iradiasi menggunakan alat Gamma cell 220 yang dioperasikan oleh petugas. Mahasiswa melakukan pekerjaan mulai dari pembuatan media kultur jaringan, penanaman plantlet lily dengan metode kultur jaringan, serta melihat secara langsung proses pemberian iradiasi pada plantlet lily.

Kata Kunci : Lily, Iradiasi, Kultur Jaringan