

RINGKASAN

Seleksi Galur Mutan Padi Situgintung Toleran Cekaman Kekeringan Secara *In Vitro*, Venti Yanti Mufikasari, NIM A41160970, 53 halaman. Tahun 2019, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. Dwi Rahmawati, SP., MP. (Pembimbing I) dan Dr. Azri Kusuma Dewi, M.Si (Pembimbing II).

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan salah satu kegiatan yang wajib dilakukan oleh setiap mahasiswa dan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di jenjang D4 untuk mendapatkan gelar S.ST (Sarjana Sains Terapan). Kegiatan Praktek Kerja Lapang bertujuan untuk melatih ketrampilan serta menerapkan ilmu yang telah didapatkan dalam perkuliahan untuk perusahaan/instansi tempat dilaksanakannya PKL. Praktek Kerja Lapang dilaksanakan di Pusat Aplikasi Radiasi dan Isotop – BATAN, Jl. Lebak Bulus Raya No.49, RT.3/RW.2, Lb. Bulus, Kec. Cilandak, Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan selama 5 bulan 2 minggu dimulai pada tanggal 15 juli-20 Desember 2019.

Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) merupakan lembaga pemerintahan non-kementerian (LPN) yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung presiden. BATAN mempunyai tugas membantu presiden dalam merumuskan kebijaksanaan di bidang nuklir dan melaksanakan pemanfaatan tenaga nuklir. Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi sesuai Praturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor 14 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Tenaga Nuklir Nasioanal merupakan Unit Kerja Tingkat Eselon II di bawah Deputi Bidang Sains dan Aplikasi Teknologi Nuklir, mempunyai tugas di antaranya, melaksanakan perumusan dan pengendalian kebijakan teknis, pelaksanaan, pembinaan dan bimbingan di bidang penelitian dan pengembangan aplikasi isotop dan radiasi di bidang industri dan lingkungan, pertanian dan proses radiasi. Sesuai dengan peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasioanal (BATAN). Selain itu, lembaga ini juga sebagai sarana penyedia informasi penelitian yang terkait dengan komodiatas padi, kedelai, sorgum, dll.

Kontribusi dalam penyediaan bahan tanam padi yang berkualitas telah dilakukan oleh Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi (BATAN) dalam upaya mendukung perluasan lahan produksi dan peningkatan produksi padi nasional. Salah satu upaya dalam memenuhi kebutuhan bahan tanam yang berkualitas yaitu dengan menseleksi galur mutan padi situgintung toleran cekaman kekeringan secara *in vitro*. Dengan metode ini diharapkan akan memperoleh tanaman yang toleran terhadap cekaman kekeringan yang kemudian hasil seleksi di uji lanjut sehingga mendapatkan galur yang toleran.

Seleksi galur mutan padi situgintung toleran cekaman kekeringan secara *in vitro* diawali dengan persiapan botol kultur, pembuatan media, sterilisasi, penanaman Eksplan, aklimatisasi.