

RINGKASAN

Praktek Kerja Lapang atau yang disingkat PKL, adalah suatu implementasi dari mahasiswa dalam bidangnya secara nyata berdasarkan ilmu dan praktek yang telah dipelajari dan dilakukan oleh mahasiswa selama perkuliahan. Diharapkan dengan adanya Praktek Kerja Lapang (PKL), mahasiswa dapat mengasah *skill* yang dibutuhkan dalam dunia kerja meliputi keterampilan fisik, intelektual, managerial, dan sosial.

Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Penyuluh dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian (BPPSDMP) Kementerian Pertanian. Beberapa tugas pokok yang diemban oleh BBPP Ketindan yaitu melaksanakan dan mengembangkan pelatihan teknis, fungsional dan kewirausahaan di bidang pertanian bagi aparatur dan non aparatur pertanian. BBPP Ketindan diharapkan mampu menjawab tantangan di era Globalisasi untuk meningkatkan kualitas SDM Pertanian yang tangguh serta profesional.

Kegiatan yang dilakukan di tempat PKL meliputi keikutsertaan mahasiswa dalam proses budidaya komoditas tanaman jagung dan penanaman padi untuk bagian lahan. Sementara pada bagian laboratorium, mahasiswa berada pada bidang proteksi tanaman. Pada bidang proteksi tanaman, mahasiswa dikenalkan dengan asap cair, pestisida nabati, pestisida hayati beserta pembuatannya. Penulis memilih topik pembuatan Asap Cair Tongkol Jagung beserta pengujiannya pada larva *Spodoptera litura*.

Asap cair adalah larutan yang dihasilkan dari uap yang terkondensasi dari hasil pembakaran bahan – bahan dengan kandungan bahan organik tertentu tanpa adanya oksigen. Asap cair dipengaruhi oleh adanya lignin, selulosa, dan hemiselulosa. Bahan – bahan yang digunakan dalam pembuatan asap cair menggunakan bahan yang memiliki kadar bahan organik yang tinggi. Semakin tinggi kadar bahan organik maka akan diperoleh larutan yang lebih banyak.

Asap cair tongkol jagung yang diproduksi menghasilkan warna kuning kecoklatan, aroma menyengat layaknya pembakaran, dan memiliki pH 4. Kemampuan asap cair tongkol jagung dalam membunuh hama paling tinggi ada pada konsentrasi tertinggi yaitu 10 ml. metode yang paling baik dalam membunuh hama larva *Spodoptera litura* melalui metode semprot serangga.

Secara ekonomi asap cair tempurung kelapa yang telah diuji dapat meningkatkan hasil panen dan meningkatkan keuntungan. Akan tetapi masih belum dapat dikatakan layak untuk dilanjutkan, karena belum bisa mengembalikan modal secara terus – menerus. Selain itu bahannya yang alami tidak mencemari tanah dan merusaknya. Kesimpulan akhir menunjukkan bahwa mahasiswa mampu dan terampil dalam pembuatan, pengujian dan manajemen dari penggunaan asap cair dalam suatu budidaya.