

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 dan penanaman mahasiswa dalam proses budidaya komoditas tanaman jagung, padi, kacang tanah dan sorgum 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 Arang Sekam beserta pengujiannya pada hama belalang hijau (*Oxya spp.*).

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 arang sekam yang diproduksi menghasilkan warna hitam kecoklatan, aroma menyengat layaknya pembakaran, dan memiliki pH 7. Hal ini

dapat terjadi dikarenakan pada sekam padi tidak banyak zat – zat ekstraktif yang terkandung. Budidaya padi varietas IR 64, dengan menggunakan pestisida asap cair arang sekam, diperoleh total biaya yang digunakan dalam budidaya adalah Rp. 17.385.556,-. Dengan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 13.972.000,- dari pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 30.972.000,-. Menghasilkan BEP Produksi 4.346,39 kg dan BEP harga Rp1.704. Sehingga didapatkan R/C Ratio >1 yaitu 1,78 dan B/C Ratio >1 yaitu 0,78. Dalam hal ini budidaya padi dapat dikatakan layak dan efisien untuk dilaksanakan. 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 proses budidaya.