

RINGKASAN

TEKNIK PERBANYAKAN PUPUK HAYATI MIKORIZA VESIKULAR ASBUSKULAR (MVA) DI BPTP JAWA TIMUR, Muhammad Hibatul Wafi, NIM A42170510, Tahun 2021, Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dosen Pembimbing Iqbal Erdiansyah SP, MP

Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan sebuah kegiatan pembelajaran serta program pelatihan yang diberikan guna menambah keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa dengan cara terjun langsung pada kegiatan di perusahaan atau industri serta unit bisnis strategis lainnya. Untuk menambah pengetahuan serta keterampilan di dunia kerja, maka dilakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di Jl. Raya Karangploso No.Km.04, Turi Rejo, Kepuharjo, Kec. Karang Ploso, Malang, Jawa Timur 65152

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan serta memberikan pengalaman pada mahasiswa mengenai program pengembangan produksi tanaman pangan, terutama tanaman jagung. Selain itu dengan adanya kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL), mahasiswa dapat berfikir kritis terhadap kesenjangan yang dijumpai antara teori di bangku perkuliahan dengan penerapan di lapang.

Berdasarkan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilakukan yaitu teknik perbanyak pupuk hayati mikoriza menggunakan berbagai macam starter dari bahan alami. Pelaksanaan ini dilakukan di *screen/greenhouse* BPTP Jawa Timur menggunakan polybag dengan media perbanyak yaitu tanaman jagung.

Proses Budidaya untuk teknik perbanyak mikoriza ini menggunakan 40 polybag dengan perlakuan kombinasi yaitu akar tanaman jagung, bambu, kailan, paitan, dan kontrol (*mycogrow*) dikombinasikan dengan lumut hati dan lumut biasa.

Pada saat proses budidaya sampai panen juga diamati sifat-sifat agronomis yang mendukung produksi agar mengetahui bagaimana pengaruh pupuk hayati mikoriza tersebut terhadap tanaman.

Setelah proses panen selesai dilakukan pengamatan di laboratorium untuk mengamati infeksi akar tanaman jagung yang bersimbiosis terhadap berbagai macam perlakuan starter mikoriza menggunakan mikroskop cahaya, lalu mengamati bagian vesicular dan hifa pada tiap akar yang telah ditaruh pada *object glass*.

Untuk analisa data menggunakan analisa sidik ragam dan uji lanjut beda nyata terkecil (BNT) untuk mengetahui perlakuan yang mempengaruhi tanaman jagung pada tiap variabel yang telah diamati.

Pada kegiatan teknik perbanyakan pupuk hayati mikoriza ini hasil dari perlakuan berbagai macam starter menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata pada sifat-sifat agronomis, dan untuk presentase infeksi yang paling maksimal adalah pada perlakuan kombinasi akar tanaman jagung dan lumut hati.

Pada analisa kelayakan usaha menunjukkan *revenue cost* yang memenuhi untuk diterapkan produksi. Dan untuk perbanyakan mikoriza ini menggunakan media pembawa yaitu tanah biasa dan zeolite untuk menjaga agar mikoriza tetap bersimbiosis.

Pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) kali ini mahasiswa dapat meningkatkan kemampuannya dalam memproduksi pupuk hayati mikoriza dan membuat analisa usaha tani agar mencapai *profit*, serta dapat terampil dalam membantu peneliti di BPTP Jawa Timur untuk kegiatan budidaya tanaman pangan serta non pangan dan menganalisa data yang telah diamati dalam proses teknik perbanyakan mikoriza.