

RINGKASAN

Teknik Aplikasi Konsorsia Mikroorganisme Lokal (MOL) Untuk Usaha Tanin Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Ari Prayogi A31141000. 2017. 103 Hlm. Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. Dr.Ir. Edi Siswadi, MP. Ir. Suratno, MP.

Tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) merupakan komoditi sayuran yang baru di Indonesia dan layak dijadikan komoditas unggulan agrobisnis. Prospek pengembangan usaha tani jagung manis sangat baik untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Permintaan konsumen terhadap jagung manis terus meningkat yaitu dengan dibuktikan dengan adanya permintaan pasar yang selalu meningkat.

Tujuan dari PUM ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik aplikasi MOL konsorsia terhadap pertumbuhan dan produksi serta analisis kelayakan usaha taninya. PUM dilaksanakan pada bulan Februari sampai April 2017. Tempat pelaksanaan di lahan praktek Politeknik Negeri Jember pada ketinggian tempat 89 m (dpl), dengan cara membagi lahan menjadi dua bagian yaitu lahan pertama dengan luasan 200 m^2 menggunakan perlakuan aplikasi MOL konsorsia pada tanaman, dan lahan kedua dengan luasan lahan 200 m^2 menggunakan perlakuan aplikasi MOL konsorsia pada pupuk kandang, setiap perlakuan diambil 50 sampel dan dianalisis serta dihitung menggunakan uji-t, kemudian dilanjutkan dengan menggunakan analisis usaha tani. Pengamatan dilakukan terhadap tinggi tanaman sampel, jumlah daun tanaman sampel, panjang tongkol per sampel, berat tongkol per sampel, kemanisan tongkol per sampel, diameter tongkol per sampel.

Hasil uji t menunjukkan bahwa jagung manis pada perlakuan teknik aplikasi MOL konsorsia sangat berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (14 HST, 21 HST, 35 HST, 42 HST), jumlah daun tanaman (14 HST, 42 HST), berat tongkol persampel, panjang tongkol persampel. Rata-rata hasil jagung manis varietas master sweet sesuai dengan deskripsi varietas yaitu 12,1 ton/ha, sedangkan produksi jagung manis pada lahan dengan perlakuan aplikasi MOL konsorsia pada tanaman memiliki potensi hasil 8,6 ton/ha, sedangkan pada aplikasi MOL konsorsia pada pupuk kandang memiliki hasil 7,6 ton/ha. Produksi ini masih sangat rendah apabila

dibandingkan dengan rata-rata hasil varietas master sweet, analisa Usaha Tani Jagung Manis yang ditanam dengan perlakuan aplikasi MOL konsorsia pada tanaman diperoleh nilai R/C ratio 1,17 sedangkan perlakuan aplikasi MOL konsorsia pada pupuk kandang diperoleh nilai R/C ratio sebesar 1,06, oleh karena itu jagung manis yang ditanam dengan perlakuan aplikasi MOL konsorsia pada tanaman maupun pada pupuk kandang dinyatakan layak diusahakan secara ekonomi.