

BAB 1. PENDAHULUAN

Jagung manis (*Zea mays saccharata sturt*) dikenal oleh masyarakat Indonesia pada tahun 1980 melalui proses dari persilangan, jagung manis merupakan salah satu dari sayuran buah yang dipanen muda serta banyak dibudidayakan oleh masyarakat pada daerah tropis (Koswara, 1986). Sejak itu jagung manis mulai ditanam secara komersial oleh masyarakat Indonesia karena proses budidaya yang cukup sederhana. *Sweet corn* merupakan nama lain dari jagung manis yang semakin populer serta banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena memiliki rasa yang lebih manis dan kandungan nilai gizi yang lebih baik jika dibandingkan dengan jagung biasa (Alfarisi dan Manurung 2015)

Menurut Kementerian Pertanian 2018, produksi jagung mengalami peningkatan pada tahun 2015 sampai dengan 2017 yaitu sebanyak 19.612.435 ton menjadi 28.924.015 ton. Hal tersebut didukung oleh kesadaran petani akan pentingnya pelestarian lahan serta menjaga ketersediaan agen hayati didalam tanah.

Melihat produktifitas tanaman jagung yang mengalami peningkatan maka perlu dilakukan sebuah upaya untuk meningkatkan atau menstabilkan hasil dari produksi jagung manis yaitu menggunakan teknik budidaya yang lebih efisien dengan cara pemberian pupuk hayati Mikoriza vesikular arbuskular yang bertujuan meningkatkan penyerapan pospor (P), dan unsur hara lainnya seperti, N, K, Zn, Co, S dan Mo. Meningkatkan mikroorganisme didalam tanah yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman inang, serta meningkatkan ketahanan tanah terhadap kekeringan dan memperbaiki agregat tanah (Halis, dkk 2008).

Mikoriza vesikular arbuskular mampu memperbaiki struktur tanah sehingga dilakukan pemberian Mikoriza vesikular arbuskular pada lahan yang kurang subur. Menurut penelitian Musfal dkk (2009) bahwa pemberian Mikoriza vesikular arbuskular sebanyak 5 gr per tanaman mempunyai hasil jagung lebih tinggi dan dapat meningkatkan kemampuan tanaman dalam beradaptasi terhadap lingkungan, seperti penyerapan air maupun unsur hara, serta mempunyai fungsi

untuk meningkatkan produktivitas tanaman. Mikoriza akan berkembang pada akar tanaman selama tanaman tersebut masih hidup, sehingga pemberiannya cukup satu kali diawal tanam selama satu periode tanam.

Upaya untuk meningkatkan produksi jagung manis maka perlu dilakukan proyek usaha mandiri tentang aplikasi Mikoriza vesikular arbuskular terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays sacchara sturt*).

1.1 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pengaplikasian Mikoriza vesikular arbuskular terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis?
2. Apakah pengaplikasian Mikoriza vesikular arbuskular layak dalam usahatani jagung manis?

1.2 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh Mikoriza vesikular arbuskular terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.
2. Mengetahui kelayakan usaha tani dari Proyek Usaha Mandiri budidaya jagung manis.

1.3 Manfaat

Proyek Usaha Tani Mandiri ini diharapkan mampu :

1. Memberikan informasi kepada petani tentang pengaruh Mikoriza vesikular arbuskular terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis.
2. Sebagai bahan pertimbangan dalam berbudidaya jagung manis menggunakan Mikoriza vesikular arbuskular.