

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung manis (*Zea Mays Saccharata L.*) adalah tanaman biji-bijian paling produktif di seluruh dunia, karena rasanya yang lezat, jagung manis menjadi salah satu produk pertanian yang banyak peminatnya dari dalam negeri maupun di luar negeri. Jagung manis mengandung kalori 33.00 gram, protein 2.20 gram, lemak 0.10 gram, karbohidrat 7.40 gram, kalsium 7.00 gram, fosfor 100.00 gram, zat besi 0.50 gram, vitamin A IU, vitamin B1 0.08 gram, vitamin C 8.00 gram, dan air 89.50 gram (Bolly, 2018).

Pengembangan komoditas jagung masih menghadapi beberapa kendala, antara lain terbatasnya penggunaan benih hibrida, kurangnya pupuk, belum berkembangnya sistem, buruknya teknik pascapanen dan panen, serta terbatasnya lahan. Permasalahan lain yang menghambat pengembangan budidaya jagung di Indonesia adalah harga. Meski kapasitas pasarnya sangat besar, namun harga jagung relatif rendah (Aldillah, 2017).

Sebagian besar petani masih menggunakan pupuk anorganik. Namun, penggunaan pupuk anorganik menyebabkan tanah menjadi masam dan keras, yang membuatnya sulit dibudidaya dan menghambat pertumbuhan tanaman. Namun, jika tanah dikelola dengan baik, dampak negatif dari penggunaan pupuk anorganik dapat diminimalkan (Agustiyanto, 2018). Menurunnya kesuburan tanah dan berkurangnya luas lahan pertanian menyebabkan penurunan tingkat produktivitas komoditas pertanian, terutama jagung. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi jagung adalah dengan memberi

tanaman bahan organik seperti kompos dan pupuk mikoriza (Moelyohadi, 2019).

Pupuk kompos termasuk pupuk organik yang baik dan berguna untuk membantu pertumbuhan berbagai jenis tanaman, termasuk jagung manis. Bahkan hanya dengan menaburkan di atas permukaan tanah sifat-sifat tanah tersebut dapat meningkat. Kompos mempunyai fungsi penting seperti membantu proses pelapukan tanah dan kompos juga dapat membuat tanaman lebih tahan terhadap penyakit (Silalahi, 2019).

Pupuk mikoriza merupakan pupuk hayati yang dapat bersimbiosis mutualisme dengan akar tumbuhan. Simbiosis antara jamur dengan akar merupakan hubungan yang menguntungkan tanaman inang. Jamur menerima karbohidrat dan energi dari tumbuhan, dan tumbuhan menerima nutrisi dari jamur yang dibutuhkan untuk pertumbuhan (Panjaitan, 2015).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana interaksi antara pemberian pupuk kompos dan pupuk mikoriza terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis?
2. Bagaimana pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kompos terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis?
3. Bagaimana pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk mikoriza terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui interaksi nyata antara penggunaan pupuk kompos dan pupuk mikoriza terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan pupuk kompos terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis.
3. Mengetahui pengaruh penggunaan pupuk mikoriza terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berikut :

1. Memberikan informasi yang mendukung untuk praktik pertanian berkelanjutan.
2. Meningkatkan produktifitas pertanian jagung yang dapat membantu pemenuhan kebutuhan pangan dan pakan ternak.