

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays Saccharata* L.) merupakan salah satu tanaman yang sangat disukai dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena memiliki cita rasa yang sangat enak dan lebih manis daripada jagung biasa. Jagung manis dapat dijadikan berbagai macam olahan makanan, bahan industri seperti bahan dasar pembuatan sirup, gula jagung, pati jagung (*maizena*), susu dan berbagai produk lainnya. Potensi jagung manis dapat memiliki peluang yang sangat tinggi untuk usaha yang menjanjikan. Permintaan jagung manis semakin meningkat dan semakin banyaknya permintaan di pasar swalayan, hotel, restoran dan daerah pinggiran di perkotaan yang mendukung pariwisata maka dari itu pengembangan jagung manis sangatlah dibutuhkan (Syukur dan Rifianto, 2013).

Jagung manis memiliki banyak penggemar karena memiliki rasa yang manis, aromanya lebih harum serta kandungan gizi juga lebih tinggi. Biji jagung manis memiliki kandungan gula dan kalori dibandingkan dengan sayuran yang lain. Jagung juga memiliki banyak manfaatnya, sebagai sumber pangan, pakan, dan juga bisa sebagai bahan bakar industri. Kebutuhan jagung juga sangat melonjak, jika tidak ada peningkatan produksi yang sangat memadai, maka Indonesia terus akan mengimpor tanaman jagung dalam skala besar (Moelyohadi dkk., 2012).

Jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) merupakan tanaman pangan yang banyak diminati oleh masyarakat terutama di Indonesia maupun luar negeri. Jagung manis bisa dikonsumsi sebagai pengganti nasi karena memiliki kandungan yang sangat baik bagi tubuh kita seperti karbohidrat,

protein, lemak, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin, dan air. Kandungan gula pada jagung manis sebesar 5 – 6% dan pati 10 – 11% sedangkan pada tanaman jagung biasa hanya memiliki kandungan kadar gula 2 – 3% atau setengah dari kadar gula jagung manis (Maherawati dan Sarbino, 2018).

Kompos merupakan hasil perombakan bahan organik oleh mikroba dengan hasil akhir adalah kompos. Pengomposan merupakan salah satu alternatif pengolahan limbah padat organik yang banyak tersedia di sekitar kita. Dilihat dari kepentingan lingkungan pengomposan dapat mengurangi volume sampah di lingkungan kita, karena sebagian besar sampah tersebut adalah sampah organik. Ditinjau dari sisi ekonomi, pengomposan sampah padat organik berarti, bahwa barang yang semula tidak memiliki nilai ekonomis dan bahkan memerlukan biaya yang cukup mahal untuk menanganinya dan sering menimbulkan masalah sosial, ternyata dapat diubah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomis (Surtinah, 2013). Pemupukan merupakan usaha untuk pemberian pupuk supaya bisa menambah unsur hara yang diperlukan oleh tanaman agar mendapatkan pertumbuhan, produksi dan kualitas hasil yang lebih maksimal lagi (Kesema, 2016).

Selain menggunakan pupuk organik salah satu usaha yang cukup baik untuk meningkatkan produktivitas tanaman bisa juga dengan mengatur jarak antar tanaman atau kepadatan tanaman persatuan luas. Populasi tanaman menggunakan sistem jarak tanam merupakan salah satu faktor yang bisa mempengaruhi hasil produksi tanaman. Penanaman dengan sistem jarak tanam bertujuan supaya populasi tanaman mendapatkan bagian yang sama untuk unsur hara yang diperlukan dan sinar matahari, dan memudahkan dalam perawatannya (Probowati,

2014). Menggunakan sistem jarak tanam yang tepat untuk jenis tanaman ditujukan supaya menghindari persaingan antara tanaman dalam penyerapan air, unsur hara, penggunaan cahaya matahari dan persaingan dengan tumbuhan pengganggu (gulma). Penggunaan sistem jarak tanam yang tepat sangat penting dalam pemanfaatan sinar matahari secara maksimal untuk proses fotosintesis (Kartika, 2018)

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap Jarak Tanam dan Dosis Kompos Azolla (*Azolla microphylla*)

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah respons pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap berbagai ukuran jarak tanam?
2. Bagaimanakah respons pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap berbagai dosis kompos azolla (*Azolla microphylla*)?
3. Bagaimanakah respons pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea Mays saccharata* L.) terhadap interaksi berbagai ukuran jarak tanam dan dosis kompos azolla (*Azolla microphylla*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respons pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap berbagai ukuran jarak tanam

2. Untuk mengetahui respons pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap berbagai dosis kompos azolla (*Azolla microphylla*)
3. Untuk mengetahui respons pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap interaksi berbagai ukuran jarak tanam dan dosis kompos azolla (*Azolla microphylla*)

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap Jarak Tanam dan Dosis Kompos Azolla (*Azolla microphylla*)” adalah benar-benar penelitian yang dilakukan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Terdapat penelitian lain yang dapat saya cantumkan di dalam penulisan ini dan ditulis dengan menyertakan sumber pustaka dari aslinya.

1.5 Luaran Penelitian

Diharapkan penelitian ini bisa dapat menghasilkan luaran berupa: skripsi, artikel ilmiah, dan poster ilmiah.

1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai salah satu informasi terutama bagi pembaca, peneliti, maupun petani mengenai tentang “Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.) terhadap Jarak Tanam dan Dosis Kompos Azolla (*Azolla microphylla*)”