

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan jenis tanaman yang dikategorikan dalam kelompok tanaman hortikultura. Selada mengandung mineral iodium, fosfor, besi, tembaga, kobalt, seng, kalsium, mangan dan kalium sehingga berkhasiat dalam menjaga keseimbangan tubuh (Aini dkk., 2010). Secara empiris selada memiliki banyak manfaat selain daunnya yang digunakan sebagai lalapan dan salad, selada memiliki manfaat lainnya seperti halnya: menjaga berat badan, membantu dalam pemulihan jaringan, menyediakan nutrisi selama kehamilan dan menyusui, mencegah kanker, meredakan sakit kepala, mencegah cacat lahir, melawan insomnia dan merawat rambut rontok (Nonnecke, 1990) dalam (Fitriansah, 2019).

Kandungan nutrisi yang terdapat dalam 100 gram selada adalah 95 gram air, 1,2 gram protein, 0,2 gram lemak, 1,2 gram karbohidrat, 5800 mg vitamin C, 102 mg kalsium, 2,0 mg zat besi, 27 mg magnesium, 37 mg fosfor, 180 mg kalium dan 100 mg natrium (Segala, 2010) dalam (Apzani, 2017). Kandungan nutrisi yang lengkap memberikan nilai ekonomi cukup tinggi bagi selada sehingga permintaan akan ketersediaan tanaman ini semakin meningkat (Yuliarta dkk., 2014).

Berdasarkan data BPS (2019) volume ekspor selada pada bulan oktober mencapai 107.939 kilogram. Sedangkan pada bulan november dan desember 2019 terjadi penurunan menjadi 101.129 ton dan 97.751 ton dengan Negara tujuan ekspor yang paling tinggi adalah singapura. Berdasarkan data volume ekspor tersebut, terlihat bahwa produksi tanaman selada masih mengalami penurunan secara nasional, maka perlu dilakukan perbaikan dalam sistem budidaya selada. Sehingga

Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus dapat menyebabkan penurunan populasi organisme dan mikroorganisme didalam tanah sehingga bisa menurunkan produksi tanaman (Darmawan, 2005 dalam Patra dkk., 2019). Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus akan mengakibatkan

pengerasan tanah. Hal ini dikarenakan sifat bahan kimia yang terkandung dalam pupuk anorganik tidak dapat menguraikan tanah, maka semakin keras lahan pertanian dapat berakibat fungsi akar akan menurun, karena penyerapan unsur hara akar akan terganggu yang akan berakibat menurunnya kemampuan produksi lahan tersebut. Salah satu cara untuk menanggulangi masalah tersebut yaitu dengan memberikan pupuk yang berasal dari bahan alami.

Untuk memenuhi permintaan pasar yang meningkat perlu dilakukan beberapa perlakuan untuk meningkatkan hasil produksi tanaman selada, seperti memperbaiki media tanam salah satunya dengan penambahan pupuk. Akan tetapi permasalahan dilapangan pupuk yang digunakan oleh para petani saat ini adalah pupuk anorganik yang dibuat oleh pabrik, contohnya pupuk NPK. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan produksi dari tanaman selada ini, seperti pemberian pupuk organik cair. Pemberian pupuk organik cair ini bertujuan untuk memperbaiki fisik, kimia dan biologi tanah. Pupuk cair yang dapat diberikan merupakan pupuk alami yang berasal dari tumbuhan gulma air yakni eceng gondok.

Hasil penelitian Nugroho (2019) menunjukkan pemberian pupuk organik cair (POC) berbagai dosis menghasilkan pertumbuhan dan hasil selada yang tidak berbeda. Terjadi interaksi antara jenis pupuk kandang dan dosis pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil selada pada variabel laju tumbuh tanaman dan bobot segar per tanaman dengan kombinasi pupuk kandang ayam atau sapi dan pupuk organik cair dosis 40 L/ha.

Hasil penelitian Zakiyah (2019) menunjukkan bahwa pemberian eceng gondok sebagai pupuk organik cair berpengaruh terhadap pertumbuhan diameter batang dan jumlah helai daun tetapi kurang berpengaruh terhadap tinggi tanaman mentimun. Hal ini sejalan dengan Apzani (2017) bahwa pemberian pupuk organik cair eceng gondok fermentasi *Trichoderma* spp. memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Latuca sativa* L.).

Berdasarkan hasil penelitian Pramesti (2019) dapat meningkatkan total mikroorganisme tanah dibanding kontrol dengan konsentrasi optimal 40%, serta menurunkan infeksi endomikoriza. Kombinasi perlakuan 20 ton kompos

blotong/ha dan 10% POC eceng gondok sudah dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum, namun pertumbuhan dan produksi tanaman maksimum dicapai pada perlakuan penambahan 40 ton kompos blotong/ha dan 40% POC eceng gondok.

Perlakuan POC eceng gondok dengan konsentrasi 600 ml/ 1 air memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah daun, jumlah buah pertanaman, rata-rata berat buah pertanaman dan potensi hasil per hektar Dewi (2019). Senada dengan hasil penelitian Simanjuntak (2019) bahwa pemberian pupuk organik cair eceng gondok dengan perlakuan 50 ml/polybag memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan berat basah tanaman.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon tanaman selada (*Latuca sativa* L.) terhadap pemberian pupuk organik cair eceng gondok (*Eichornia crassipes*) ?
2. Berapa konsentrasi pupuk cair eceng gondok (*Eichornia crassipes*) yang optimal pada pertumbuhan tanaman selada (*Latuca sativa* L.) ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui respon tanaman selada (*Latuca sativa* L.) terhadap pemberian pupuk organik cair eceng gondok (*Eichornia crassipes*)
2. Mengetahui dosis pupuk cair eceng gondok (*Eichornia crassipes*) yang optimal pada pertumbuhan tanaman selada (*Latuca sativa* L.)

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan penambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa dalam menciptakan pertanian yang berkelanjutan.
2. Menghasilkan pupuk yang ekonomis dan ramah lingkungan.
3. Sebagai alternatif yang mudah bagi sektor pertanian.

1.5 Hipotesis

1. Diduga pemberian pupuk organik cair eceng gondok (*Eichornia crassipes*) dapat memberikan respon terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Latuca sativa* L.)

2. Diduga terdapat konsentrasi pemberian pupuk organik cair eceng gondok (*Eichornia crassipes* L.) yang dapat mengoptimalkan pertumbuhan tanaman selada (*Latuca sativa* L.).