

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seledri merupakan tanaman sayuran penting serta memiliki nilai ekspor. Selain sebagai tanaman sayuran, seledri juga digunakan sebagai bumbu masakan yang digemari oleh masyarakat baik masyarakat di Indonesia maupun di Negara-negara Eropa, Amerika dan Asia (Kusmarwiyah & Sri Erni, 2018). Seledri juga dapat merangsang enzim pencernaan atau meningkatkan nafsu makan serta mengurangi rasa sakit pada rematik (Maunte *et al.*, 2018).

Seledri banyak mengandung vitamin A, vitamin C, zat besi dan nutrisi lainnya. Dalam 100 g bahan mentah, seledri mengandung 130 IU vitamin A, 0,03 mg vitamin B, 0,9 g protein, 0,1 g lemak, 4 g karbohidrat, 0,9 g serat, 50 mg kalsium, 1 mg besi, 0,005 mg riboflavin, 0,003 mg tiamin, 0,4 mg nikotinamid, 15 mg asam askorbat dan 95 ml air (Syam *et al.*, 2017).

Seledri mempunyai prospek yang cerah, baik di pasar dalam negeri maupun luar negeri karena merupakan komoditas ekspor dengan harga yang relatif tinggi dan stabil. Pertambahan jumlah penduduk setiap tahunnya menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap sayur-sayuran. Kondisi tersebut menciptakan suatu peluang untuk membudidayakan tanaman seledri secara intensif di dataran rendah dengan menggunakan aplikasi pupuk organik (Marlina, 2020). Beberapa bukti terkait budidaya seledri di Indonesia dapat merujuk pada data dari Badan Pusat Statistik tentang hasil survei pertanian tanaman sayuran dan buah-buahan semusim di Indonesia pada tahun 2018, yang berisi tentang data luas panen, produksi, dan hasil produksi (Marlina, 2020).

Permintaan seledri yang semakin meningkat terutama di berbagai restoran di Indonesia yang menggunakan seledri sebagai bahan masakan menyebabkan tanaman seledri harus ditingkatkan dari segi hasil maupun kualitasnya agar dapat memenuhi permintaan pasar. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil dan kualitas pada tanaman seledri adalah dengan melakukan pemupukan. Pemupukan merupakan suatu proses untuk memperbaiki atau memberikan tambahan unsur hara pada tanah agar dapat memenuhi kebutuhan bahan makanan pada tanaman.

Fathilulliyana (2020) berpendapat bahwa tujuan dilakukan pemupukan adalah untuk memperbaiki kondisi tanah, menyuburkan tanah, memberikan nutrisi untuk tanaman, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas tanaman. Hal ini dapat dilakukan dengan mengkombinasikan pupuk organik seperti pupuk organik cair (POC) air cucian beras dan pupuk anorganik NPK.

POC merupakan salah satu jenis pupuk organik yang menggunakan bahan dasar dari hewan maupun tumbuhan dengan penambahan bioaktivator cair dan jumlah air yang memadai (Amalia *et al.*, 2023). Salah satu POC yang mudah untuk didapat adalah dari air cucian beras. Air cucian beras merupakan salah satu jenis limbah yang mudah untuk di dapatkan karena akan ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Konsumsi beras yang tinggi menyebabkan banyaknya air cucian beras yang terbuang dan jarang untuk dimanfaatkan (Ariyanti *et al.*, 2018). Pada proses pencucian limbah air cucian beras bewarna putih susu. Hal tersebut dikarenakan protein dan vitamin B1 yang terdapat pada beras juga ikut terkikis, sehingga protein dan vitamin B1 juga terkandung dalam limbah air cucian beras. Kandungan limbah air cucian beras putih yaitu Nitrogen 0,015%, Fosfor 16,306%, Kalium 0,02%, Kalsium 2,944%, Magnesium 14,252%, Sulfur 0,027%, Besi 0,0427%, Vitamin B1 0,043% (Astuti & Asngad, 2016).

Berdasarkan penelitian Siagian (2018) menunjukkan bahwa penggunaan konsentrasi pupuk organik cair fermentasi dari limbah air cucian beras dengan 100 ml/l air dapat meningkatkan pertumbuhan (tinggi tanaman dan jumlah anak daun) dan hasil (berat basah perplot, berat bersih tajuk dan berat kering akar) tanaman selada hijau.

Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang sangat baik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman, mempunyai kemampuan untuk meningkatkan produktivitas tanaman serta dapat memberikan keseimbangan unsur nitrogen, fosfor, kalium dan magnesium terhadap pertumbuhan tanaman. Pupuk jenis ini mudah diaplikasikan dan mudah diserap oleh tanaman. Marlina (2020) berpendapat bahwa salah satu keunggulan pupuk NPK adalah dengan satu kali pemberian pupuk dapat mencakup banyak unsur sehingga penggunaannya lebih efisien dalam penggunaan bila dibandingkan dengan pupuk tunggal. Namun penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus dapat menyebabkan

penurunan kualitas lahan sehingga penggunaannya harus di minimalisir seperti dengan memadukannya dengan menggunakan pupuk organik.

Marlina, (2020), dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Ampas Teh Dan NPK Mutiara 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) mengatakan bahwa pengaruh utama pupuk NPK Mutiara 16:16:16 terhadap pertumbuhan tanaman seledri memberikan pengaruh nyata terhadap parameter jumlah anakan dan jumlah pelepah daun yang diamati dengan perlakuan terbaik adalah 2 g/polybag.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah POC air cucian beras memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri?
2. Apakah pupuk NPK memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri?
3. Apakah terdapat interaksi antara POC air cucian beras dengan pupuk NPK?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman seledri akibat pemberian POC air cucian beras dan pupuk NPK serta mengetahui interaksi antara kedua perlakuan tersebut terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri.

1.4. Manfaat Penelitian

Sebagai pengetahuan di bidang ilmu pertanian serta memberi informasi bagi masyarakat tentang pertumbuhan dan hasil tanaman seledri akibat pemberian POC air cucian beras dan pupuk NPK.

1.5. Hipotesis

1. POC air cucian beras berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri.
2. Pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri.
3. Interaksi antara POC air cucian beras dengan pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri.