

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara penghasil komoditas pertanian yang cukup tinggi. Indonesia sendiri dikenal sebagai negara agraris yang memiliki iklim tropis yang memiliki lahan yang cukup subur. Kondisi tersebut dapat dimanfaatkan Indonesia untuk mengembangkan dan meningkatkan hasil alam terutama di bidang pertanian. Salah satu yang dapat dikembangkan adalah hasil tanaman hortikultural kelompok sayuran daun. Salah satu sayuran yang masuk ke dalam kelompok sayur daun adalah selada (*Lactuca sativa L.*). Selada adalah salah satu sayur yang dikonsumsi daunnya. Selada (*Lactuca sativa L.*) merupakan salah satu sayur yang memiliki prospek tinggi terhadap komoditas sayuran (Rauf, 2020). Selada sendiri bukan hanya digemari pasar lokal saja, namun juga digemari di pasar internasional karena selada dapat digunakan untuk berbagai macam olahan (Lukman, 2021).

Selada (*Lactuca sativa L.*) adalah tanaman yang berasal dari lembah Mediterania Timur. Daun tanaman selada keriting mengandung vitamin A, B, dan C yang bermanfaat bagi kesehatan. Selada keriting memiliki banyak kandungan gizi dan mineral. Selada memiliki nilai kalori yang sangat rendah. Selada keriting kaya akan vitamin A dan C yang baik untuk menjaga fungsi penglihatan dan pertumbuhan tulang normal (Rima dkk., 2021). Selada memiliki manfaat lain dapat memperbaiki organ dalam, mencegah panas dalam, melancarkan metabolisme, membantu menjaga kesehatan rambut, mencegah kulit menjadi kering, dan dapat mengobati insomnia. Kandungan gizi yang terdapat pada selada adalah serat, provitamin A (karotenoid), kalium, dan kalsium. Kandungan gizi selada keriting dalam tiap 100 g adalah kalori 15,00 kal, protein 1,20 g, lemak 0,20 g, karbohidrat 2,90 g, kalsium 22,00 mg, fosfor 25,00 mg, zat besi (Fe) 0,50 mg, vitamin A 540,00 S.I, vitamin B1 0,04 mg, Vitamin C 8,00 mg, dan air 94,8 g (Rima dkk., 2021). Selada (*Lactuca sativa L.*) merupakan salah satu sayuran yang dapat dibudidayakan di wilayah dengan iklim tropis, permintaan selada semakin

meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan perkembangan ekonomi (Lukman, 2021). Namun pada saat ini budidaya selada cukup terhambat dikarenakan ketersediaan lahan yang terbatas, semakin banyaknya pembangunan gedung-gedung menyebabkan lahan pertanian semakin menyempit. Dari permasalahan tersebut menyebabkan para petani harus mencari solusi untuk tetap memenuhi permintaan konsumen dengan cara menerapkan sistem penanaman selada secara hidroponik.

Hidroponik merupakan metode dalam berbudidaya dengan menggunakan media tanam selain tanah dan pemberian nutrisi sebagai penunjang pertumbuhan tanaman. Hidroponik adalah teknik budidaya tanaman dengan menggunakan air sebagai medium tanamnya yang mengandung nutrisi dan oksigen dalam kadar tertentu (Romalasari & Sobari, 2019). Hidroponik adalah salah satu cara bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah melainkan dapat menggunakan air atau bahan porous lainnya seperti krikil, pecahan genteng, arang sekam, pasir, dan batu bata sebagai media nutrisi yang akan diserap tanaman untuk pertumbuhannya (Novitasari, 2020). Komposisi dari larutan nutrisi menjadi hal yang penting dalam menentukan pertumbuhan tanaman (Romalasari dan Sobari, 2019). Nutrisi yang mengandung unsur makro yaitu nutrisi yang dibutuhkan dalam jumlah banyak seperti N, P, K, S, Ca, dan Mg. Nutrisi yang mengandung unsur mikro merupakan nutrisi yang dibutuhkan dalam jumlah yang sedikit seperti Mn, Cu, Zn, Cl, Cu, Na dan Fe. Pertumbuhan tanaman apabila tidak dipantau secara rutin dan teliti, akan mengakibatkan pertumbuhan tanaman tidak optimal sehingga dapat mempengaruhi kualitas dari tanaman sayur (Romalasari & Sobari, 2019).

Selain perawatan yang baik, ada faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan dalam budidaya sayuran untuk mendapatkan kualitas dan kuantitas yang maksimal. Faktor yang cukup mempengaruhi keberhasilan budidaya sayur adalah ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Usaha untuk meningkatkan produksi sayuran adalah dengan melakukan upaya pemupukan agar kebutuhan unsur hara tanaman terpenuhi. Secara

umum, jenis pupuk anorganik sendiri dibagi menjadi dua jenis, yaitu pupuk majemuk dan pupuk tunggal. Dalam dunia pertanian sendiri pupuk majemuk lebih banyak digunakan para petani dikarenakan kandungan unsur hara didalamnya dinilai cukup lengkap (Putra & Kurniawan, 2022).

Di pasaran banyak beredar penjualan pupuk majemuk, salah satu pupuk majemuk yang dijual dipasaran adalah pupuk Meroke. Penggunaan pupuk majemuk Meroke lebih efisien dan efektif dibandingkan dengan pupuk majemuk lainnya, karena berbentuk bubuk atau tepung, dan cara penggunaannya adalah dengan cara dilarutkan, sehingga unsur hara yang terkandung dalam pupuk lebih mudah diserap dan diserap dengan cepat oleh tanaman (Putra & Kurniawan, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Fatiha dkk., 2022) bahwa pengaplikasian pupuk meroke dengan konsentrasi 20% memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap semua parameter pertumbuhan tanaman selada, namun tidak terlalu signifikan terhadap parameter panjang akar.

Dari uraian diatas, penulis berencana untuk melakukan penelitian tentang pengaruh konsentrasi dan interval pupuk meroke terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah konsentrasi pupuk meroke berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu?
2. Apakah interval waktu pemberian pupuk meroke berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu?
3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk meroke terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk meroke terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.
2. Mengetahui pengaruh interval waktu pemberian pupuk meroke terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk meroke terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.

D. Hipotesis

1. Konsentrasi pupuk meroke berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.
2. Interval waktu pemberian pupuk meroke berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.
3. Terdapat interaksi antara konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk meroke terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik sistem sumbu.