

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan penduduk yang semakin besar membuat kebutuhan lahan untuk tempat tinggal dan berbagai sarana pendukung kehidupan masyarakat juga bertambah..Pengembangan sektor pertanian di perdesaan menghadapi berbagai tantangan dengan makin terbatasnya kepemilikan lahan oleh petani. Jumlah petani gurem meningkat dari 10,80 juta pada tahun 1993 menjadi 13,66 juta pada tahun 2003, dan diperkirakan lebih dari 15 juta petani pada tahun 2010 (BPS; 2003).

Selada (*Lactuca sativa*) merupakan salah satu tanaman sayur yang di konsumsi masyarakat dalam bentuk segar. Warna, tekstur, dan aroma daun selada dapat mempercantik juga menjadi penghias sajian makanan. Selada biasanya dikonsumsi dalam bentuk segar sebagai lalapan. Restoran-restoran serta hotel juga menggunakan selada dalam masakannya, misalnya salad, hamburger, dan gado-gado. Selada memiliki berbagai kandungan gizi, seperti serat, vitamin A, dan zat besi. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk serta kesadaran masyarakat terhadap kesehatan maka permintaan konsumen terhadap selada semakin meningkat (Haryanto, 2003).

Salah satu teknik budidaya yang dapat diterapkan pada selada daun yaitu teknik hidroponik. Hidroponik merupakan budidaya menanam dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah dengan menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi tanaman. Kebutuhan air pada hidroponik lebih sedikit daripada kebutuhan air pada budidaya dengan tanah dan Hidroponik merupakan

suatu metode penanaman tanaman yang sangat produktif dan efisien serta ramah lingkungan (Wijayani dan Widodo, 2005).

Di antara berbagai jenis sistem hidroponik, cara bertanam hidroponik system wick (sumbu) adalah jenis yang paling sederhana. Cara bertanam hidroponik wick sistem merupakan sebuah sistem pemberian nutrisi pada media tumbuh melalui sumbu yang digunakan sebagai reservoir. Kultur substrat ini merupakan sistem yang paling mudah diadopsi selain sistem NFT (Raffar, 1990) dan merupakan salah satu sistem yang banyak dikembangkan para petani/pengusaha agrobisnis di Indonesia (Rosliani dan Sumarni, 2005).

Wick system adalah metode hidroponik yang menggunakan perantara sumbu antara nutrisi dan media tanam. Cara ini mirip dengan mekanisme kompor, dimana sumbu berfungsi untuk menyerap air. Sumbu yang dipilih adalah yang mempunyai daya kapilaritas tinggi dan tidak cepat lapuk. Sejauh ini yang sudah pernah dicoba, kain flanel adalah sumbu terbaik untuk wick sistem. Sistem hidroponik ini adalah yang paling sederhana yang aplikasinya dapat menggunakan botol plastik bekas, kaleng cat bekas, atau styrofoam box bekas sebagai wadah media tanam (Ferdiansyah dan Aspani, 2015).

Tanaman selada memerlukan unsur hara makro terdiri atas C, H, O, N, P, K, Ca Mg dan S dan unsur hara mikro yaitu Mn, Cu, Fe, Mo, Zn, B sesuai kebutuhan yang telah tersedia di dalam larutan nutrisi untuk pertumbuhan dan kualitas tanaman (Wijayani dan Indradewa, 1998). Pemberian larutan hara yang teratur sangatlah penting pada hidroponik, karena media hanya berfungsi sebagai penopang tanaman dan sarana meneruskan larutan atau air yang berlebihan.

Menurut Kusumawardhani dan Widodo (2003), larutan nutrisi untuk budidaya hidroponik dapat diramu sendiri dari berbagai bahan kimia, namun memerlukan ketelitian dan keterampilan yang tinggi. Biaya yang harus dikeluarkan relatif besar bila hanya digunakan dalam skala kecil. Bahan kimia untuk meramu nutrisi yang tersedia di pasaran biasanya dalam kemasan besar atau paket minimal tertentu, sehingga bagi petani dan masyarakat umum, budidaya dengan sistem hidroponik masih dinilai mahal. Penggunaan pupuk majemuk NPK, pupuk majemuk lengkap, serta pupuk organik cair sebagai nutrisi hidroponik diduga dapat dilakukan dengan catatan mengandung nutrisi yang cukup dan sesuai kebutuhan tanaman.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah ada perbedaan pertumbuhan pada beberapa varietas selada (*Lactuca sativa*) terhadap hidroponik wick?
2. Apakah macam nutrisi berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa*) pada budidaya dengan sistem hidroponik wick?
3. Apakah ada interaksi antara macam nutrisi dan beberapa varietas tanaman selada (*Lactuca sativa*) terhadap pertumbuhan pada budidaya hidroponik wick?

1.3. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “ Respons Pertumbuhan Beberapa Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa*) Terhadap Macam Nutrisi Pada Sistem Hidroponik wick “ adalah benar - benar penelitian yang di laksanakan di Rumah Penulis yang beralamat RT.002 RW.008 Dusun Watukebo Desa Andongsari

Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. Keaslian penelitian ini dikemukakan oleh penelitian terdahulu atau apabila pernah dilaksanakan penelitian terdahulu dinyatakan dengan tegas tentang perbedaan penelitian tersebut dengan yang akan dilaksanakan.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pertumbuhan varietas tanaman selada (*Lactuca sativa*) yang paling baik pada sistem hidroponik wick.
2. Untuk mengetahui pengaruh nutrisi terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca Sativa*) dengan sistem hidroponik wick.
3. Untuk mengetahui interaksi antara macam nutrisi terhadap pertumbuhan beberapa varietas tanaman selada (*Lactuca sativa*) dengan budidaya hidroponik wick.

1.5. Luaran Penelitian

Diharapkan penelitian ini menghasilkan luaran berupa : Skripsi, Artikel Ilmiah, dan Poster Ilmiah.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah, menambah wawasan dan dijadikan referensi bagi pembaca atau peneliti selanjutnya tentang Respons Pertumbuhan Beberapa Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa*) Terhadap Macam Nutrisi Pada Sistem Hidroponik wick