

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) merupakan tanaman sayuran daun termasuk ke dalam famili Brassicaceae dan tanaman yang berasal dari Cina. Tanaman ini dapat berkembang pesat di daerah subtropis maupun tropis. Pakcoy merupakan salah satu jenis sayuran daun yang gemar dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat. Untuk konsumsi sehari-hari, biasanya dijadikan lalapan dan sayuran tumisan bersama dengan sayuran yang lain. Kebutuhan masyarakat terhadap sayuran sehari-harinya relatif cukup tinggi sehingga tanaman sangat potensial dibudidayakan untuk menjadi sayuran yang komersial dan memiliki prospek pasar yang baik.

Tanaman ini memiliki beberapa manfaat yang baik untuk kesehatan, diantaranya menghilangkan rasa gatal di tenggorokan pada penderita batuk, menyembuhkan sakit kepala, serta memperbaiki dan memperlancar pencernaan. Kandungan yang terdapat pada sawi berupa protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, vitamin A, vitamin B, dan vitamin C. Setiap 100 g daun segar tanaman sawi mengandung yaitu 6.460 SI vitamin A; 0,09 mg vitamin B, dan 120 mg vitamin C (Haryanto.,et al, 2002).

Kebutuhan akan hasil pertanian semakin meningkat seiring jumlah penduduk yang semakin meningkat. Kemajuan akan teknologi terus meningkat, yang mengakibatkan industri pabrik semakin berkembang, sehingga menggeser banyak lahan pertanian terutama di daerah perkotaan yang menyebabkan lahan pertanian semakin terbatas. Hidroponik adalah

salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktifitas tanaman terutama di lahan sempit (Siswandi dan Sarwono, 2013)

Hidroponik merupakan salah satu teknologi budidaya tanaman dalam lingkungan terkendali, tanpa tanah, dengan pemberian hara tanaman yang terkendali, serta dapat dilaksanakan menggunakan substrat maupun tanpa substrat. Salah satu sistem hidroponik yang ada yaitu Teknologi Hidroponik Sistem terapung (THST). Sistem ini mampu menyediakan oksigen terlarut dengan baik bagi tanaman (Krisnawati, 2014). Pakcoy hidroponik memiliki prospek untuk dikembangkan karena permintaan pasar dan harga yang tinggi dibandingkan jenis sawi-sawian yang lain.

Tanaman yang dibudidayakan secara hidroponik di pengaruhi oleh media tanam yang digunakan. Media tanam merupakan tempat akar tanaman menyerap unsur-unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Media yang baik merupakan media yang dapat mendukung pertumbuhan tanaman.

Dalam budidaya hidroponik nutrisi yang diberikan dalam bentuk larutan yang harus mengandung unsur makro dan mikro (Susila, 2006). Unsur makro yaitu nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg), dan Sulfur (S). Unsur mikro yaitu Mangan (Mn), cuprum (Cu), molibdin (Mo), zinkum (Zn) dan besi (Fe). Kualitas nutrisi yang di perdagangkan di pasaran berbeda-beda. Perbedaan kualitas nutrisi di pengaruhi banyak faktor dari kelengkapan kimia bahan baku pupuk yang digunakan tentu akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman (Sutiyoso, 2006).

B. Rumusan Masalah

Pada wilayah perkotaan atau perumahan, sempitnya lahan yang tersedia untuk dijadikan lahan pertanian merupakan salah satu permasalahan saat ini. Hidroponik adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktifitas tanaman terutama di lahan sempit. Tanaman pakcoy adalah termasuk jenis tanaman sayuran yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi bila di budidayakan secara hidroponik. Petani dapat meningkatkan kualitas dan hasil produksi tanaman sayurnya yang dapat dilakukan di lahan yang sempit. Namun, untuk menghasilkan hasil tanaman yang produksinya berkualitas dan melimpah harus selalu memperhatikan beberapa faktor penting dari tanaman yaitu dari media tanam dan kualitas nutrisi. Dalam penelitian ini diharapkan dapat mengetahui media tanam dan kualitas formula nutrisi yang terbaik yang digunakan untuk pertumbuhan dan hasil yang optimal.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh beberapa media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.
2. Mengetahui pengaruh formula nutrisi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara media tanam dan formula nutrisi terhadap pertumbuhan dan produksi pakcoy.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi serta pengetahuan kepada petani tentang pengaruh media tanam dan jenis formula nutrisi. Dan informasi ini dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya. Serta sebagai sarana menyalurkan ilmu dan menguji kemampuan diri melalui penelitian ini.

