

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum*) merupakan tanaman hortikultura yang buahnya banyak digemari dan dikembangkan di Indonesia. Selain sebagai sayuran, buah tomat juga digunakan sebagai bahan baku obat-obatan, kosmetik, serta bahan baku pengolahan makanan seperti saus, sari buah, dan lain - lain. Oleh sebab itu buah tomat merupakan salah satu sayuran yang multiguna sehingga memiliki nilai ekonomi yang tinggi (Wijayanti dan Susila, 2013).

Buah tomat mengandung vitamin C sehingga sangat baik untuk mencegah dan mengobati penyakit, seperti sariawan. Tomat selain dikonsumsi sebagai buah segar, dapat juga digunakan sebagai bahan penyedap dan bahan industri makanan dan minuman (Heriani *et al.*, 2013).

Budidaya tanaman tomat dalam polibag memiliki keterbatasan dalam hal volume dan unsur hara yang tersedia. Keterbatasan volume polibag akan mengakibatkan unsur hara dalam media tanam terbatas dan ketersediaan air yang sedikit, sehingga apabila tidak diimbangi dengan pemasukan unsur hara akan mengakibatkan pertumbuhan tanaman terhambat yang berdampak pada hasil tanaman yang tidak optimal. Untuk menjaga ketersediaan unsur hara pada media tanam dalam polibag dibutuhkan pemberian air dan unsur-unsur hara dari luar yang diberikan secara rutin, yaitu dengan pemupukan menggunakan POC keong mas, karena berfungsi sebagai sumber mikroba untuk proses menyuburkan tanah.

Pembuatan pupuk organik cair tersebut juga dapat mewujudkan pertanian organik yang lebih sehat. Ada beberapa keunggulan yang bisa dirasakan petani saat menggunakan POC keong mas ini. Menurut (Rahmat, 2012) dengan mengaplikasikan POC keong mas ini, tanaman dan buah akan lebih cepat pertumbuhannya dibandingkan dengan pupuk kimia lainnya. Selain itu pupuk organik ini mampu menghidupkan organisme yang sudah mati sehingga akan kembali subur, bahkan POC ini tidak menimbulkan efek buruk kepada tumbuhan petani karena tidak tercampur dengan pupuk kimia, dan tidak akan tumbuh hama.

Karena budidaya tanaman tomat pada sistem hidroponik tersebut sangat efektif untuk pertanian perkotaan terutama menggunakan sistem tanam hidroponik yang dimana menggunakan polibag, karena melihat dari akar yang tanaman tomat tersebut memiliki akar tunggang dengan menggunakan pupuk organik cair keong mas tanaman tomat tersebut dapat memperbaiki kualitas buah serta dapat memperbanyak produksi saat panen.

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah aplikasi POC keong mas berpengaruh terhadap respons pertumbuhan dan produksi tomat pada sistem tanam hidroponik?
2. Berapakah konsentrasi larutan POC keong mas (*Pomaceae canaliculata*) sehingga menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum Mill.*) yang optimal?

1.3 Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui aplikasi POC keong mas berpengaruh terhadap respons pertumbuhan dan produksi tomat pada sistem tanam hidroponik?

2. Untuk mengetahui konsentrasi larutan POC keong mas (*Pomaceae canaliculata*) sehingga menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*) yang optimal?

1.4 Keaslian penelitian

Penelitian ini benar-benar hasil pemikiran saya sendiri tanpa campur tangan orang lain, pendapat penelitian dari pihak lain telah ditulis dengan menyertakan sumber pustaka aslinya.

1.5 Luaran penelitian

Penelitian ini manghasilkan luaran berupa: Skripsi dan Artikel Ilmiah.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan terhadap peneliti maupun masyarakat yang ingin membudiyakan tomat dengan sistem tanam hidroponik.