

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian menjadi sektor kunci dalam penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Pada tahun 2000 penyerapan tenaga kerja sektor pertanian mencapai 45 persen dari sembilan sektor yang ada, pada tahun 2015 turun menjadi 33 persen. Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Hal ini dikarenakan sektor pertanian berfungsi sebagai basis atau landasan pembangunan ekonomi. Keadaan seperti ini menuntut kebijakan pemerintah untuk menyesuaikan sektor pertanian dengan keadaan dan perkembangan yang terjadi di lapangan dalam mengatasi berbagai persoalan yang menyangkut kesejahteraan bangsa (Tambunan dalam Setyabudi, 2005).

Subsektor hortikultura merupakan salah satu subsektor yang menempati posisi strategis didalam pembangunan sektor pertanian (Kasuba, 2015). Subsektor hortikultura memiliki peran dalam bahan baku industri makanan, penyerapan tenaga kerja, pemenuh kebutuhan pangan, dan penyumbang devisa negara. Subsektor hortikultura terdiri dari tanaman hias, sayur-sayuran, serta buah-buahan. Salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati masyarakat yaitu terong. Tanaman terong memiliki nilai ekonomi tinggi dan memerlukan penanganan dalam peningkatan hasil dan kualitas buahnya.

Terong merupakan komoditas pertanian yang penting dibutuhkan di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh terong mempunyai kandungan gizi cukup lengkap dan mempunyai nilai ekonomis tinggi. Biasanya digunakan sebagai bahan makanan, bahan terapi, dan bahan kosmetik alami. Tanaman terong banyak

mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Komposisi kimia terung per 100 gram yaitu air 92,70 gram; abu (mineral) 0,60 gram; besi 0,60 mg; karbohidrat 5,70 gram; lemak 0,20 gram; serat 0,80 gram; kalori 24,00 kal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; protein 1,10 gram; natrium 4,00 mg; vitamin B3 0,60 mg; vitamin B2 0,05 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 SI; dan vitamin C 5,00 mg (Budiman, 2008).

Terung memiliki warna yang berbeda, warna buah pada terung merupakan salah satu variasi warna yang memiliki tingkatan tersendiri walaupun termasuk kedalam kultivar yang sama. Warna terung yang berbeda memiliki kadar antosianin dan klorofil yang berbeda. Perbedaan pigmen warna pada kultivar memiliki tingkatan tertentu. Hal yang mendasari perbedaan warna kulit buah pada terung adalah perbedaan kandungan antosianin dan klorofil. Hal ini masih menjadi pokok bahasan yang masih dikaji oleh berbagai peneliti (Nothmann *et al*, 1976).

Menurut Raffar (1990), sistem hidroponik merupakan cara produksi tanaman yang sangat efektif. Sistem ini dikembangkan berdasarkan alasan bahwa jika tanaman diberi kondisi pertumbuhan yang optimal, maka potensi maksimum untuk berproduksi dapat tercapai. Hal ini berhubungan dengan pertumbuhan sistem perakaran tanaman, di mana pertumbuhan perakaran tanaman yang optimum akan menghasilkan pertumbuhan tunas atau bagian atas yang sangat tinggi. Pada sistem hidroponik, larutan nutrisi yang diberikan mengandung komposisi garam-garam organik yang berimbang untuk menumbuhkan perakaran dengan kondisi lingkungan perakaran yang ideal.

Sistem hidroponik dapat memberikan suatu lingkungan pertumbuhan yang lebih terkontrol. Dengan pengembangan teknologi, kombinasi sistem hidroponik dengan membran mampu mendayagunakan air, nutrisi, pestisida secara nyata lebih efisien (minimalis system) dibandingkan dengan kultur tanah (terutama untuk tanaman berumur pendek). Penggunaan sistem hidroponik tidak mengenal musim dan tidak memerlukan lahan yang luas dibandingkan dengan kultur tanah untuk menghasilkan satuan produktivitas yang sama (Lonardy, 2006).

Hidroponik irigasi tetes merupakan jenis hidroponik yang menggunakan prinsip tetesan atau pancuran yang mengalirkan larutan nutrisi ke wilayah perakaran tanaman (Hendra & Andoko, 2014). Komponen utama irigasi tetes adalah pipa paralon dengan ukuran yang berbeda. Paralon yang lebih besar digunakan sebagai pipa utama, sementara pipa yang lebih kecil digunakan sebagai pipa tetes. Kelebihan hidroponik tetes antara lain, tanaman mendapat suplai air nutrisi secara terus-menerus, lebih menghemat air dan nutrisi karena diberikan sedikit demi sedikit. Kekurangan hidroponik tetes antara lain, oksigen susah di dapat jika media terlalu padat.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. komposisi media tanam manakah yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada sistem budidaya hidroponik ?
2. Apakah ada perbedaan pertumbuhan dan hasil pada beberapa varietas tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap sistem budidaya hidroponik ?

3. Bagaimana pengaruh interaksi antara varietas tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil pada sistem budidaya hidroponik ?

### **1.3. Keaslian Penelitian**

Penelitian yang berjudul “Respon Varietas Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) terhadap Komposisi Media pada Sistem Hidroponik” adalah benar-benar penelitian yang dilaksanakan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Penelitian ini pernah dilakukan oleh penelitian terdahulu, namun yang membedakan dari peneliti sebelumnya adalah dalam hal perlakuan varietas.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong (*Solanum melongena* L.) pada sistem budidaya hidroponik.
2. Untuk mengetahui varietas terbaik (*Solanum melongena* L.) yang digunakan pada sistem budidaya hidroponik.
3. Untuk mengetahui interaksi antara varietas (*Solanum melongena* L.) dan media tanam pada sistem budidaya hidroponik.

### **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 Respon Varietas Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Komposisi Media pada Sistem Hidroponik.

