I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor yang berperan strategis dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat.Kontribusi sektor pertanian cukup baik dalam pembangunan ekonomi.Pertanian yang merupakan sektor kunci dapat memberikan lapangan kerja, ketahanan pangan dengan memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, serta memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat.Pertanian menjadi salah satu penyumbang yang sangat signifikan bagi pembentukan PDB yang bermanfaat bagi Negara Indonesia (Yasrizal dan Hasan, 2016). Pertanian dapat memberikan keuntungan bagi Indonesia karena merupakan negara yang memiliki banyak sumberdaya alam yang perlu untuk dimanfaatkan secara optimal. Pertanian memiliki subsektor perkebunan yang memiliki peran dalam penambah devisa negara.

Subsektor hortikultura merupakan salah satu subsektor dalam sektor pertanian.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 tomat.Tanaman tomat memiliki nilai ekonomi tinggi dan memerlukan penanganan dalam peningkatan hasil dan kualitas buahnya.

Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill) merupakan tanaman semusim yang berbentuk perdu.Tanaman tomat memiliki buah yang mengandung vitamin dan mineral. Tanaman tomat memiliki nilai gizi cukup tinggi (Wasonowati, 2011). Tomat merupakan komoditi sehari-hari yang keberadaanya sangat di penting dalam konsumsi masyarakat. Tanaman tomat merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan karena memiliki kandungan gizi dan prospek pasar yang baik. Permintaan tomat semakin meningkat yang harus diimbangi dengan produksi tomat dalam negeri.

Menurut Perwtasari *dkk*., (2012), menyatakan bahwa hidroponik merupakan sistem budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam dengan penambahan nutrisi hara sebagai pertumbuhan tanaman. Hidroponik dapat menjadi alternatif budidaya tanaman dalam lahan yang terbatas. Penunjang keberhasilan dalam sistem hidroponik adalah media yang bersifat porus dan aerasi baik serta tercukupinya nutrisi untuk pertumbuhan tanaman.

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.

Media tanam harus dapat menyangga perakaran tanaman agar dapat bediri tegak dan tidak mudah roboh diterpa angin atau gangguan lain. Syarat media tanam yang baik dalam hidroponik adalah mampu menyerap dan menghantarkan air, tidak mudah busuk, tidak mempengaruhi pH, bebas dari bibit hama dan penyakit, bersifat mudah dilalui air (porus), ringan, tidak mengandung racun dan harganya murah (Roidah, 2014). Fungsi media tanam dalam hidroponik hanya sebagai pegangan akar dan perantara larutan nutrisi untuk tanaman.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apa komposisi media terbaik untuk pertumbuhan tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) dengan sistem hidroponik?
2. Apa komposisi media terbaik untuk hasil produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) dengan sistem hidroponik?

1.3. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul "Efektivitas Komposisi Media terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) pada Sistem Budidaya Hidroponik" adalah benar-benar penelitian yang dilaksanakan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Keaslian penelitian ini dikemukakan oleh penelitian terdahulu atau apabila pernah dilaksanakan penelitian terdahulu dinyatakan dengan tegas tentang perbedaan penelitian tersebut dengan yang akan dilaksankan

1.4. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui komposisi media terbaik terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill).
2. Untuk mengetahui komposisi media terbaik terhadap hasil produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill).

1.5. Luaran Penelitian

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

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menberikan informasi ilmiah, menambah wawasan dan dijadikan referensi bagi pembaca atau peneliti selanjutnya tentang Efektivitas Komposisi Media terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) pada Sistem Budidaya Hidroponik.