

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mentimun suri merupakan tanaman semusim yang termasuk ke dalam suku labu-labuan yang berbentuk seperti mentimun dengan ukuran lebih besar namun memiliki rasa yang hampir mirip dengan blewah atau melon. Mentimun suri selalu diidentikkan dengan buah ramadan karena tidak peduli musim hujan ataupun panas, buah ini tidak pernah absen untuk selalu hadir di pasar-pasar beberapa daerah di Indonesia. Tidak hanya digunakan untuk bahan makanan, mentimun suri juga digunakan sebagai bahan baku dalam industri kecantikan dan pengobatan. Kandungan gizi dalam 100 gram timun suri sangat beragam, seperti protein 1,26 gr, karbohidrat 2,09 gr, serat 0,89 gr, lemak 0,04 gr, kalsium 768 mg, fosfor 422 mg, kalium 1,008 mg, vitamin C 24,86 mg, dan air 96,32 gr. Selain itu, banyak manfaat mentimun suri yang tak kalah penting bagi tubuh, diantaranya dapat menurunkan tekanan darah, membantu proses metabolisme tubuh, mencegah terjadinya dehidrasi, menyembuhkan panas dalam, menyembuhkan luka dan pendarahan gusi, dan sebagainya (Hendro dan Rita, 2012).

Mentimun suri memiliki peluang pasar yang menjanjikan dan bernilai ekonomis tinggi untuk memenuhi permintaan konsumen, baik dalam pasar domestik maupun pasar internasional (Syahfari, 2010). Menurut KEMENTAN (2019), konsumsi mentimun di Indonesia (kg/kapita/tahun) setiap tahunnya mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2013 sebanyak 1,97 kg/kapita/tahun, tahun 2014 meningkat sebanyak 2,04 kg/kapita/tahun, dan pada tahun 2018

sebanyak 2,06 kg/kapita/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa minat masyarakat dalam mengonsumsi timun semakin meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk. Namun, hal ini tidak diimbangi dengan jumlah produksi yang semakin menurun dari tahun ke tahun. Berikut merupakan data produksi mentimun di Jawa Timur dari tahun 2017 hingga tahun 2019 yang mengalami penurunan. Data Produksi Mentimun di Jawa Timur Tahun Produksi (Ton) 2017 (40.774) 2018 (39.229) 2019 (30.737). Menunjukkan bahwa produksi mentimun di Jawa Timur dari tahun 2017 hingga tahun 2019 mengalami penurunan yang cukup signifikan. Sehingga diperlukan adanya upaya dalam meningkatkan jumlah produksi untuk mengatasi jumlah permintaan konsumen yang terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia.

Pupuk merupakan salah satu sumber nutrisi utama yang diberikan pada tumbuhan. Dalam proses pertumbuhan, perkembangan dan proses reproduksi setiap hari tumbuhan membutuhkan nutrisi berupa mineral dan air. Nutrisi yang dibutuhkan oleh tumbuhan diserap melalui akar, batang dan daun. Nutrisi tersebut memiliki berbagai fungsi yang saling mendukung satu sama lainnya dan menjadi salah satu komponen penting untuk meningkatkan produktivitas pertanian (Dwi, 2007).

Nutrisi yang biasanya dibutuhkan oleh tumbuhan tidak terlepas dari tiga unsur hara, yaitu Nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K). Peranan ketiga unsur hara (N, P, dan K) sangat penting dan mempunyai fungsi yang saling mendukung satu sama lain dalam proses pertumbuhan dan produksi tanaman.

Unsur Nitrogen (N) merupakan komponen utama dari protein yang cepat kelihatan pengaruhnya pada tanaman dan bermanfaat memacu pertumbuhan secara umum, terutama pada fase vegetatif. Unsur Fosfor (P) bertugas untuk mengedarkan energi keseluruhan bagian tanaman, merangsang pertumbuhan dan perkembangan akar serta mempercepat pematangan tanaman, sedangkan unsur Kalium (K) berperan sebagai aktivator berbagai enzim dan membantu membentuk protein, karbohidrat, dan gula serta memperkuat jaringan tanaman dan meningkatkan daya tahan terhadap penyakit. Mikronutrien lain seperti Mn, Fe, Cu, Zn, B, dan Mo juga dibutuhkan sebagai kofaktor dalam proses fotosintesis, fiksasi nitrogen, respirasi dan reaksi- reaksi biokimia dalam tanaman (Rahman, 2000).

Penyediaan nutrisi bagi tumbuhan dapat dilakukan dengan penambahan pupuk. Secara umum, dikenal dua jenis pupuk yang biasa digunakan, yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik. Pupuk anorganik merupakan pupuk yang dibuat di pabrik secara kimia, seperti Urea, Phonska, Pelangi dan lain-lain. Manfaat dari penggunaan pupuk anorganik menghasilkan peningkatan produktivitas tanaman yang cukup tinggi. Namun penggunaan pupuk anorganik dalam jangka yang relatif lama umumnya berakibat buruk pada kondisi tanah. Tanah menjadi cepat mengeras, kurang mampu menyimpan air dan pH tanah menjadi asam yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas tanaman (Parman, 2007).

Pemberian pupuk tunggal pada tanaman seperti pupuk Urea (N), TSP (P) dan KCl (K). Keuntungan penggunaan pupuk tunggal adalah pada harga yang

lebih murah dan cepat larut sehingga dapat mengurangi pencucian hara serta cocok sebagai tambahan hara pada tanaman menghasilkan. Pupuk tunggal dapat diaplikasikan satu kali dan dapat digunakan pada semua jenis tanaman serta pada berbagai kondisi lahan, iklim dan lingkungan. Penggunaan pupuk tersebut menjamin diterapkannya teknologi pemupukan berimbang, sehingga dapat meningkatkan produksi dan mutu hasil pertanian (Jannah et al., 2012). Pupuk Urea adalah pupuk padatan kristalin putih sangat larut dalam air dengan kandungan 46 % N. Pupuk urea sebagai sumber hara N dapat memperbaiki pertumbuhan vegetatif tanaman, dimana tanaman yang tumbuh pada tanah yang cukup N, berwarna lebih hijau (Hardjowigeno, 1987).

Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Sumber bahan organik dapat berupa kompos, pupuk hijau, pupuk kandang, sisa panen (jerami, tongkol jagung, dan sabut kelapa) dan limbah ternak. Pupuk organik bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan dapat mencegah degradasi lahan. Namun permasalahan umum yang dihadapi pupuk organik adalah rendahnya kadar unsur hara, kelarutan rendah, waktu relatif lebih lama menghasilkan nutrisi tersedia yang siap diserap tanaman, dan respon

tanaman terhadap pemberian pupuk organik tidak sebaik pemberian pupuk anorganik. Sehingga pupuk organik tidak banyak digunakan, karena dianggap tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman (Mardiansyah, 2010).

Menurut Wuryaningsih (2008) media tanam adalah media yang digunakan untuk menumbuhkan tanaman, tempat akar atau bakal akar akan tumbuh dan berkembang, media tanam juga digunakan tanaman sebagai tempat berpegangnya akar, agar tajuk tanaman dapat tegak kokoh berdiri di atas media tersebut dan sebagai sarana untuk menghidupi tanaman.

Media tanam yang baik harus memenuhi persyaratan tertentu seperti tidak mengandung hama dan penyakit, bebas gulma, mampu menampung air, tetapi juga mampu membuang atau mengalirkan kelebihan air, remah dan porous sehingga akar bisa tumbuh dan berkembang menembus media tanam dengan mudah dan derajat keasaman (pH) antara 6-6,5 (Anonim, 2007). Sedangkan menurut Wira (2000) bahan-bahan untuk media tanam dapat dibuat dari bahan tunggal ataupun kombinasi dari beberapa bahan, asalkan tetap berfungsi sebagai media tumbuh yang baik. Menurut Prastowo dan Roshetko (2006) syarat media pembibitan yang baik adalah ringan, murah, mudah didapat, porous (gembur) dan subur (kaya unsur hara).

Media tanam yang digunakan dalam penelitian ini ialah Media tanam arang sekam. Menurut Agustina (2013), arang sekam merupakan salah satu solusi alternatif pilihan bahan organik yang dapat dimanfaatkan karena bahan baku mudah didapat maupun cara pembuatannya tidak memerlukan waktu

yang rumit. Arang sekam berfungsi untuk menyuburkan tanah dan membuat struktur tanah menjadi remah sehingga tanah tidak mudah memadat. Arang sekam juga dapat meningkatkan kemampuan dalam mengikat dan melepaskan air dan sebagai sumber hara nitrogen, fosfor, dan kalium.

Kompos daun bambu banyak mengandung unsur P dan K. kedua unsur ini sangat berguna bagi perbaikan struktur tanah dan pertumbuhan tanaman. pemanfaatan daun bambu sebagai biodekomposer dapat mempercepat penguraian bahan-bahan organik yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman. kompos daun bambu memiliki beberapa kandungan zat aktif antara lain flavonoid, polisakarida, klorofil, asam amino vitamin, fosfor, mikro elemen, silika dan kalium. (Purwono, 2007).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat interaksi antara perlakuan perbandingan komposisi dosis pupuk tunggal dan macam media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun suri.
2. Apakah terdapat pengaruh perlakuan perbandingan komposisi dosis pupuk tunggal terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun suri.
3. Apakah terdapat pengaruh perlakuan perbandingan macam media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun suri.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara perlakuan perbandingan komposisi dosis pupuk tunggal dan macam media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun suri.
2. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan perbandingan komposisi dosis pupuk tunggal terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun suri.
3. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan perbandingan macam media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun suri.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tambahan tentang budidaya tanaman mentimun suri.
2. Memberikan informasi peran perbandingan komposisi dosis pupuk tunggal pada budidaya tanaman mentimun suri.
3. Memberikan informasi peran macam media tanam pada budidaya tanaman mentimun suri.