I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Budidaya tanaman terung di Indonesia masih belum begitu luas karena tanaman terung umumnya hanya diusahakan sebagai tanaman sampingan bukan untuk tanaman utama dengan cara bercocok tanam yang belum intensif, sehingga produksi tanaman terung masih tergolong rendah. Badan Pusat Statistik (2019), produksi terung 4 tahun terakhir di Indonesia rata-rata mencapai 527.763 ton/ha, sedangkan produksi terung 4 tahun terakhir di Jawa Timur rata-rata mencapai 60.186 ton/ha.

Tanaman sayuran di Indonesia umumnya masih mengandalkan lahan terbuka sehingga dalam budidaya sayuran membutuhkan lahan yang cukup luas, biaya yang tinggi, pemeliharaan yang cukup rumit, serta dalam budidayanya harus disesuikan dengan keadaan iklim. Budidaya tanaman sayuran sebagai sumber pangan memerlukan dukungan teknologi yang tepat guna, mudah dan murah untuk dilakukan, serta mampu menghasilkan biomassa yang cukup besar guna memenuhi kebutuhan pangan.

Budidaya tanaman dalam polibag, khususnya sayuran terdapat banyak faktor yang berpengaruh yaitu ukuran polibag, jenis dan populasi tanaman yang ditanam, jenis dan jumlah media tanam, pengairan, serta pemupukan. Faktor-faktor tersebut saling berkaitan satu dengan lainnya, sebagai penentu keberhasilannya yaitu media tanam dan pemupukan yang sesuai.

Media tanam utama yang digunakan tanam sayuran terung ungu dalam polibag umumnya adalah tanah mineral (Prihmantoro, 2014). Guna meningkatkan kesuburannya maka tanah mineral tersebut dicampur dengan pemberian pupuk organik. Di perkotaan media tanam berbasis tanah mineral sebagai bahan utama terkendala oleh rendahnya tingkat ketersediaan. Tanah mineral tersebut umumnya diperjual belikan dengan harga yang relatif mahal. Selain itu, tanah tersebut umumnya berasal dari galian tanah yang berasal dari lapisan bagian dalam tanah sehingga secara fisik, kimia, dan biologi memiliki kriteria yang kurang sesuai sebagai bahan media tanam.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, maka alternatif yang mudah digunakan, berharga murah, tersedia sepanjang waktu, masa pemakaian lama, serta secara fisik, kimia, dan biologi dapat mendukung pertumbuhan tanaman, sangat perlu untuk dilakukan penambahan bahan yang memiliki kriteria seperti di atas adalah dengan penambahan zeolit dan pupuk kandang sapi pada media tanah.

Di Indonesia ketersediaan zeolit sangat melimpah tidak kurang dari 250 juta ton. Dengan tingkat produksi 100-250 ribu ton/tahun, cadangan zeolit Indonesia tidak habis dalam 1000 tahun. Ketersediaan yang menunjang masih sebagian kecil yang dimanfaatkan dalam bidang pertanian. Kandungan dalam zeolit yang dijadikan pupuk memiliki komponen unsur makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman terung ungu. Setiap 1 gram zeolit dapat mengabsorpsi lebih dari 1 mEq ion amonium dan ion kalium yang terkandung dalam pupuk, dan melepaskan ion-ion tersebut secara bertahap ke dalam tanah (Amin, 2016).

Zeolit mengandung unsur hara SiO₂ (silika) yang dapat melindungi tanaman dari cuaca ekstrim dan mencegah air menggenangi akar tanaman sehingga tidak terjadinya busuk akar (Polat, 2014). Pupuk kandang sapi memiliki kandungan hara yang dapat mendukung kesuburan tanah dan pertumbuhan mikroorganisme dalam tanah. Penggunaan zeolit sebagai penambahan unsur hara tanah dalam budidaya tanaman terung ungu secara urban farming dan di kombinasikan dengan pupuk kandang sapi belum banyak dilaporkan. Berdasarkan pemikiran tersebut, maka perlu untuk meneliti lebih lanjut mengenai kombinasi zeolit dan pupuk kandang sapi untuk menunjang budidaya terung ungu yang memberikan pertumbuhan dan hasil produksi. Diharapkan, dengan adanya penelitian ini dapat diterapkan oleh petani sayur dan kebutuhan terung ungu dimasyarakat dapat terpenuhi.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini, antara lain:

- a. Apakah terdapat respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (Solanum melongena L.) terhadap penggunaan zeolit?
- b. Apakah terdapat respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*) terhadap penggunaan pupuk kandang sapi?
- c. Apakah terdapat interaksi penggunaan zeolit dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.)?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini, antara lain:

- a. Untuk mengetahui interaksi penggunaan zeolit dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (Solanum melongena L.)
- b. Untuk mengetahui respon zeolit pada pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*)
- c. Untuk mengetahui respon pupuk kandang sapi pada pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*)

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pemberian kombinasi dosis zeolit dan pupuk kandang sapi yang tepat pada media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*) secara urban farming.