

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman bayam termasuk salah satu komoditas sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat karena dalam proses budidaya dapat dilakukan dengan mudah. Budidaya tanaman bayam dapat dilakukan di pekarangan rumah dan dapat dilakukan dengan berbagai cara budidaya tanaman, seperti hidroponik, tumpangsari, dan lain-lain. Kandungan pada bayam memiliki nutrisi yang kaya dan rasanya yang lezat. Menurut Rukmana (2005) dalam Ponggele, dkk (2015) bayam bayam sebagai sumber protein, vitamin dan mineral. Bagian tanaman bayam yang pada umumnya di konsumsi atau diolah adalah bagian batang dan daunnya. Produksi tanaman bayam di provinsi jawa timur pada tahun 2020 yaitu 14.036 Ton (Badan Pusat Statistik, 2020).

Seiring dengan perkembangan teknologi pada bidang pertanian banyak varietas bayam yang berpotensi untuk di budidayakan, salah satunya yang dapat dikembangkan yaitu bayam brazil (*Alternanthera sissoo* L.). Bayam brazil (*Brazilian spinach*) merupakan tanaman yang berasal dari Brazil dan Amerika Selatan, tanaman ini termasuk dalam family *Amaranthaceae*. Bayam brazil adalah sayuran daun yang tumbuh rendah, posturnya tidak meninggi, dan daunnya cenderung membentuk bulatan rapih serta pada Negara aslinya sering ditanam di tempat yang teduh dan terdapat naungan (Munanto, 2020).

Pemilihan jenis tanah sebagai media tanam dalam budidaya tanaman sayuran dapat mempengaruhi hasil produksi dari tanaman tersebut. Salah satu jenis tanah yang memiliki potensi untuk digunakan dalam budidaya tanaman yaitu jenis tanah mediteran. Tanah mediteran jenis tanah yang cukup tebal , strukturnya agak bervariasi lempung sampai liat (Parhadi, 2015). Usaha lainnya yang dapat meningkatkan produktivitas dari tanaman bayam brazil yaitu dengan pemberian pupuk. Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara bagi tanaman, serta sebagai pelengkap unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman untuk menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman. (Frobel, dkk., 2013). Pemberian pupuk dalam budidaya tanaman bayam umumnya menggunakan pupuk sintetis, penggunaan pupuk sintetis secara terus menerus memberikan dampak negatif untuk kesehatan manusia dan lingkungan (Roidah, 2013), sehingga diperlukan inovasi untuk mengurangi dampak

negatif dalam pemberian pupuk dalam budidaya tanaman bayam brazil, salah satunya dengan pemberian pupuk organik.

Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan. Pemberian pupuk organik pada tanaman dapat meningkatkan daya larut unsur P, K, Ca dan Mg, dan meningkatkan C-organik tanah (Aidi dkk, 1996). Berdasarkan penelitian dari Sidemen, dkk (2017) pupuk organik yang dapat digunakan dalam budidaya tanaman bayam adalah pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing. Penggunaan pupuk kandang sapi mampu memperbaiki lingkungan tanah, serta mampu memberikan suplay unsur hara makro dan mikro pada tanaman (Purba, dkk., 2018), sedangkan pada pupuk kandang kambing memberikan hasil yang tinggi untuk tinggi tanaman, jumlah daun, berat segar dan berat kering tanaman karena memiliki kandungan hara N dan P yang tinggi (Punuindoong, dkk., 2016).

Pemberian pupuk kandang sapi dan kambing pada budidaya tanaman bayam brazil dapat mengurangi dampak negatif dari pemberian pupuk sintetis. Manfaat dalam pemberian pupuk kandang sapi dan kambing selain dapat meningkatkan pasokan unsur hara bagi tanah dan tumbuhan juga mampu mengurangi efek negatif bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Berdasarkan permasalahan diatas maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tentang uji efektivitas pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan tanaman bayam brazil (*Altehnanthera sissoo* L.).

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah dosis pupuk kandang yang efektif terhadap pertumbuhan pada tanaman bayam brazil?
2. Bagaimana pengaruh dan interaksi pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan pada tanaman bayam brazil?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui dosis pupuk kandang yang efektif terhadap pertumbuhan pada tanaman bayam brazil.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang terhadap pertumbuhan tanaman bayam brazil

1.4 Manfaat

1. Sebagai bahan informasi budidaya bayam brazil dengan menggunakan pupuk kandang.
2. Bagi masyarakat/petani, diharapkan hasil penelitian ini mampu menjadi acuan agar bisa berbudidaya bayam brazil dengan menggunakan pupuk kandang sesuai dengan dosis yang efektif.

1.5 Hipotesis

1. Diduga pemberian pupuk kandang dengan dosis yang efektif berpengaruh terhadap pertumbuhan pada tanaman bayam brazil.

Diduga pemberian pupuk kandang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman bayam brazil