

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diera saat ini, dengan gaya hidup masyarakat yang mulai menerapkan gaya hidup “*Back To Nature*” dan tingkat pendidikan masyarakat yang semakin meningkat telah membuat masyarakat kembali menyukai obat-obat tradisional, yang memiliki efek samping lebih ringan dibandingkan menggunakan obat - obat kimia. Selain itu, adanya anggapan dari masyarakat bahwa penggunaan obat tradisional lebih mujarab dibandingkan dengan obat - obat kimia, serta pada kondisi saat ini, harga dari obat tradisional relatif lebih murah karena sebagian dari masyarakat mampu meraciknya sendiri dibandingkan dengan harga dari obat-obat buatan pabrik. Obat - obatan tradisional dapat diperoleh dari berbagai jenis tanaman, salah satunya yaitu tanaman pacar air.

Tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) merupakan tanaman hias yang berkhasiat sebagai obat, baik bagian akar, daun, serta bunganya. Dari keseluruhan, bagian tanaman pacar air yang banyak dimanfaatkan yaitu daun, karena selain digunakan sebagai obat, daun tanaman pacar air dapat digunakan sebagai antioksidan. Menurut Utami (2008), kandungan yang terdapat di dalam tanaman pacar air diantaranya saponin, flavonoid, dan timin. Adfa (2008), mengatakan bahwa di dalam daun pacar air terdapat senyawa kumarin, kuinon, flavonoid, saponin dan steroid, yang diduga salah satu dari senyawa tersebutlah yang bertanggung jawab terhadap aktivitas antibakteri ekstrak daun pacar air. Dengan berbagai kandungan yang dimiliki tanaman pacar air, maka perlu dilakukan proses budidaya yang tepat sehingga mampu memproduksi secara optimal.

Tanaman pacar air termasuk dalam famili balsaminaceae. Salah satu hal yang mempengaruhi produksi tanaman pacar air adalah ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Terutama, jika ditanam di Madura dengan tanah yang bersifat mediteran merah (alfisol). Menurut Supriyadi (2007), tanah mediteran merah merupakan tanah dengan bahan induk batu kapur dan batu pasir. Tanah dengan bahan induk batu kapur mempunyai nilai pH tinggi dibandingkan dengan bahan induk batu pasir, hal tersebut dikarenakan rendahnya pencucian basa-basa,

terutama jika tanah bertekstur halus. Permasalahan yang terdapat pada jenis tanah ini adalah pada ketersediaan air dan tingginya pH tanah yang di atas 7 (cenderung alkalis). Tanah ini bersifat liat serta kurangnya kandungan N dan bahan organik (BO) sehingga perlu dilakukan penambahan unsur hara melalui pemupukan.

Pemupukan merupakan suatu kegiatan pemberian unsur hara yang dimaksudkan untuk menambah dan menggantikan unsur hara yang hilang dalam tanah yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman. Dewasa ini, untuk penggunaan pupuk semakin bergeser dari kimia menjadi organik, terutama pada budidaya tanaman yang bekhasiat sebagai obat. Pergeseran ini disebabkan karena penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan mencegah degradasi lahan. Sutejo (2002) menyatakan bahwa, salah satu pupuk organik yang digunakan yaitu pupuk kandang. Pemberian pupuk kandang mampu menambah ketersediaan unsur hara bagi tanaman yang dapat diserap dari dalam tanah dan memperbaiki sifat fisik tanah. Pupuk kandang yang digunakan biasanya berasal dari kotoran hewan ternak seperti sapi, kambing, ayam, kuda.

Menurut Anggraeni (2014), pemupukan tanaman obat dengan menggunakan pupuk anorganik tidak dianjurkan, dikarenakan pupuk ini kaya akan bahan kimia, jika diberikan pada tanaman obat akan meninggalkan residu kimia yang dapat mengurangi khasiat pada tanaman obat. Oleh karena itu, pupuk organik sangat tepat diberikan pada media tanam untuk tanaman obat, karena pupuk organik aman dan tidak merusak khasiat pengobatan yang dimiliki oleh tanaman obat.

Pupuk kandang kambing merupakan salah satu pupuk organik atau pupuk kandang yang banyak digunakan. Teksturnya yang khas, berbentuk butiran-butiran yang sangat berpengaruh terhadap proses dekomposisi dan proses penyediaan haranya. Nilai C/N rasio dari pupuk kotoran kambing berkisar 20 – 25%. Menurut Sutejo (2002), pupuk kandang kambing memiliki kadar air yang lebih rendah dibanding dengan pupuk kandang sapi.

Menurut hasil analisis yang dilakukan pada pupuk kandang kambing yang digunakan mengandung bahan organik sekitar 51,24 %. Dengan kandungan bahan organik yang cukup tinggi pada pupuk kandang kambing. Maka, sangat memiliki

peran yang penting dalam proses pertumbuhan vegetatif tanaman, terutama terhadap pertumbuhan daun. Hal ini berkaitan dengan tanaman pacar air yang seluruh bagian tanamannya dapat dimanfaatkan, salah satunya bagian daun. Akan tetapi, pemberian dosis bahan organik dalam jumlah terlalu tinggi juga dapat mengganggu pertumbuhan tanaman. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Masfufah (2016), bahwa pemberian bahan organik pupuk kandang sapi dengan dosis 36,6 gram per pot memberikan pengaruh terbaik dibandingkan dengan pemberian bahan organik dengan dosis 24,4 gram per pot dan 48,8 gram per pot terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada, yaitu meningkatkan parameter panjang daun, jumlah daun, bobot basah dan bobot kering tanaman.

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui respon pertumbuhan vegetatif tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) pada tanah mediteran (alfisol) akibat pemberian bahan organik dari pupuk kandang kambing dengan berbagai dosis diantaranya: tanpa pupuk (kontrol/D0); D1 (21,5 g/pot); D2 (43 g/pot); D3 (64,5 g/pot); D4 (86 g/pot); dan D5 (107,5 g/pot). Pertumbuhan pacar air diamati berdasarkan parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, luas daun, diameter batang, berat kering akar, berat kering batang, berat kering cabang, berat kering daun, berat kering total, laju pertumbuhan absolut, dan analisis BO setelah pemanenan.

1.3. Rumusan Masalah

Apakah pemberian bahan organik pupuk kandang kambing dengan berbagai dosis mampu mempengaruhi pertumbuhan vegetatif tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) di tanah mediteran (alfisol).

1.4. Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh pemberian bahan organik pupuk kandang kambing dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) yang ditanam di tanah mediteran (alfisol).

1.5. Manfaat

Dapat mengetahui dosis bahan organik pupuk kandang kambing yang tepat, untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) yang ditanam di tanah mediteran (alfisol).

1.6. Hipotesis

Diduga pemberian bahan organik pupuk kandang kambing dengan dosis berbeda berpengaruh berbeda pula pada pertumbuhan vegetatif tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.) yang ditanam di tanah mediteran (alfisol).