

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Okra merupakan salah satu komoditas sayur yang memiliki nilai gizi tinggi. Beberapa negara telah menggunakan okra sebagai tanaman sayuran sekaligus obat untuk beberapa penyakit antara lain disentri, iritasi lambung, iritasi usus besar, radang tenggorokan, penyakit genore (Lim, 2012). Bagian okra yang paling umum dikonsumsi adalah buah mudanya dan dimasak sebagai sayuran. Okra mengandung serat sangat tinggi dan sangat banyak mengandung lendir sehingga sangat licin (Sanwal *et al.*, 2007). Buah okra muda mengandung kadar air 85,70%; protein 8,30%; lemak 2,05%; karbohidrat 1,4% dan 38,9% kalori per 100 g (Yudi *dalam* Wiranata, 2018).

Buah okra muda dikonsumsi sebagai sayuran, yaitu untuk salad, sup dan minuman, dimakan segar atau kering, digoreng atau direbus. (Habtmu *dalam* Werdhiwati, 2016). Okra berperan penting dalam menyediakan karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin. Pentingnya gizi yang terkandung dalam buah okra menjadikan tanaman banyak diproduksi secara komersial. Namun, tanaman okra di beberapa negara tropis belum dapat mencapai hasil yang optimum, yaitu 2-3 ton/ha dengan kualitas yang tinggi. Hal ini disebabkan terus menurunnya kesuburan tanah (Abd El-Kader *et a.*, *dalam* Raditya *et al.*, 2017). Oleh karena itu masih diperlukan upaya untuk meningkatkan hasil dan kualitas okra.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil dan kualitas okra adalah melalui pemupukan yang bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang yang dapat diserap oleh tanaman merupakan faktor yang menentukan pertumbuhan dan hasil tanaman okra (Nyanjang *dalam* Ichsan *et al.*, 2015).

Pemberian pupuk organik yang dapat diaplikasikan adalah pupuk asal kotoran hewan atau pupuk kandang. Pemberian pupuk kandang selain dapat menambah tersedianya unsur hara, juga dapat mendukung pertumbuhan mikroorganisme (Mayadewi *dalam* Muliadi *et.al.*, 2018). Pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan diantaranya pupuk kandang ayam, pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing.

Pupuk kandang ayam lebih mudah diabsorpsi oleh akar dibanding dengan pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing, sehingga pupuk kandang ayam mampu meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman (Ajari *et al.*, 2003). Pupuk kandang sapi mengandung N, P₂O₅, K₂O, dan C-organik masing-masing 1,30; 0,58; 2,15; dan 13,5% dengan rasio C/N sebesar 11 (Adeniyani *et al.*, 2011). Aplikasi pupuk kandang sapi dengan dosis 5 ton/ha mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman terong (Evanita *et al.*, 2014). Sedangkan seekor kambing dewasa mampu menghasilkan 0,6 – 0,9 ton/tahun pupuk organik. Pupuk kandang kambing mengandung N, P₂O₅, K₂O, dan C-organik masing-masing 1,17; 1,10; 2,36; dan 39,3% dengan C/N rasio 33 (Cho *et al.*, *dalam* Pranata, 2017). Aplikasi pupuk kandang kambing dengan dosis 10 ton/ha meningkatkan hasil tanaman jagung manis sebesar 19,46% (Dinariani *et al.*, 2014).

Kualitas pupuk organik perlu diperkaya untuk meningkatkan kandungan hara, salah satunya fosfor (P) yang diperoleh dari pupuk SP-36. Fosfor adalah salah satu unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan dan produksi yang optimal (Sumarni *et al.*, 2012).

Menurut penelitian Sumarni *et al.*, (2012) pemberian pupuk 120 kg/ha P₂O₅ menunjukkan hasil yang berbeda nyata daripada tanpa perlakuan yaitu dengan bobot kering tanaman total sebesar 4,41 g, tetapi tidak berbeda nyata dengan pemberian dosis 180 dan 240 kg/ha.

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas maka masih perlu penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk organik dan dosis pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) ?
2. Apakah pupuk fosfat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) ?
3. Apakah terdapat interaksi antara jenis pupuk organik dan pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).
2. Untuk mengetahui pengaruh pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).
3. Untuk mengetahui interaksi antara jenis pupuk organik dan pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).

D. Hipotesis

1. Diduga pupuk organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).
2. Diduga pupuk fosfat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).
3. Diduga terdapat interaksi antara jenis pupuk organik dan pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).