

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) adalah tumbuh di negara-negara seperti Pantai Gading, Ghana, Nigeria, Mesir, Sudan, Togo, Benin, Burkina Faso, Kamerun, Tanzania, Zambia, dan Zimbabwe. Negara produksi okra paling penting adalah Ghana, Burkina Faso dan Nigeria (Raemaekers, 2001). Okra banyak dibudidayakan, didistribusikan, dan dikonsumsi baik segar (biasanya direbus, diiris atau digoreng) atau dalam bentuk kering di negara Nigeria. 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).

Diabetes merupakan penyebab utama kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal dan amputasi kaki. Berdasarkan WHO (2016), jumlah penderita diabetes diprediksi akan mengalami kenaikan pada tahun 2040 berjumlah 645 juta jiwa yang sebelumnya pada tahun 2015 yaitu 415 juta jiwa. Oleh sebab itu banyak upaya-upaya untuk proses penyembuhan dan pencegahan penyakit ini. Salah satu caranya yaitu dengan mengonsumsi makanan sehat yang kaya akan kandungan nutrisi yang baik bagi tubuh seperti sayuran.

Okra merupakan salah satu sayuran yang kaya akan serat yang baik bagi tubuh. Kandungan serat tinggi dapat membantu menstabilkan gula darah dan mengatur laju gula darah (Gemedé *et al.*, 2015). Oleh karena itu, mengonsumsi buah okra baik bagi penderita diabetes, selain bermanfaat baik untuk kesehatan

menurut Lim *et al.*,(2015) bubuk lendir okra juga berpotensi tinggi sebagai alternatif pengemulsi nabati pada industri pangan.

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi okra yaitu melalui pemupukan. Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman. Ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang yang dapat diserap oleh tanaman merupakan faktor yang menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman Okra (Nyanjang, 2003).

Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman. Sedangkan pemberian pupuk anorganik dapat merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya cabang, batang, daun, dan berperan penting dalam pembentukan hijau daun (Lingga *et al*, 2008).

Menurut Mardiansyah (2007), limbah media jamur tiram dapat digunakan sebagai pupuk tanaman dan dapat memperbaiki struktur tanah. Selain itu, Suhartini (2003) menambahkan bahwa limbah media jamur dapat digunakan sebagai pupuk tanaman setelah limbah tersebut diolah menjadi kompos. Bahan utama dari media tanam jamur tiram pada umumnya berupa bahan organik (diantaranya adalah serbuk gergaji). Limbah media tanam jamur tiram ini cukup potensial jika dipergunakan sebagai pupuk organik. Dengan mengembalikan limbah pertanian ke lahan pertanian, berarti dapat mengurangi kehilangan unsur-unsur yang terbawa oleh hasil panen.pemberian pupuk organik dalam suatu sistem pertanian organik berarti mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, yang bertujuan memberikan makanan pada tanaman (Sutanto, 2006).

Salah satu alternatif pengolahan limbah yaitu dengan memanfaatkan limbah jamur tiram menjadi pupuk organik melalui proses pengomposan. Kandungan protein miselium yang cukup tinggi pada limbah jamur tiram dapat menjadi sumber Nitrogen (N) yang cukup besar. Berdasarkan kandungan selulosa dan hemiselulosa yang cukup tinggi, maka proses dekomposisinya secara alami akan berjalan lambat. Berdasarkan hasil penelitian Atini, *et al.*, (2018), penggunaan kompos limbah media tanam jamur tiram sebanyak 40% g per tanaman dari 20 ton/ha memberikan hasil terbaik untuk waktu panen, jumlah rata-rata buah, panjang buah, dan berat buah per tanaman pada tanaman okra. Berdasarkan hal diatas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui dosis pupuk kompos limbah media jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh kompos limbah media tanam jamur tiram terhadap pertumbuhan dan hasil okra?
2. Berapakah dosis kompos limbah media tanam jamur tiram yang terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil okra ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui respon pertumbuhan dan hasil okra terhadap pemberian kompos limbah media tanam jamur tiram dengan berbagai dosis.
2. Untuk mengetahui dosis kompos limbah media tanam jamur tiram yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman okra.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi tentang dosis kompos limbah media tanam jamur tiram yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
2. Efisiensi penggunaan pupuk organik kompos limbah media tanam jamur tiram dalam budidaya okra.