

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Peningkatan kebutuhan akan bahan makanan bergizi tinggi seiring dengan meningkatnya pengetahuan tentang makanan untuk kesehatan. Sayuran merupakan sumber vitamin, mineral, protein, karbohidrat, lemak dan sumber kalori yang dibutuhkan tubuh manusia. Dewasa ini kebutuhan akan sayuran lebih beraneka ragam, sebab disamping kebutuhan gizi, rasa dan selera, pemilihan sayuran didasarkan pula atas dasar harga dan penyebaran sayuran tersebut. Salah satu sayuran yang bergizi tinggi adalah Okra (Nadira, 2009).

Okra adalah sayuran berbentuk buah yang dapat diolah menjadi beragam makanan enak dan berhasiat dalam kesehatan. Okra merupakan sayuran penting yang menduduki peringkat ketiga selain bawang dan tomat (Siddig, 1997 dikutip dalam Afandi, 2016). Buah okra mengandung banyak lendir, sehingga rata-rata masyarakat Indonesia menggunakan okra sebagai lauk pauk. Jepang sebagai negara yang suka menggunakan buah okra sebagai cemilan dan bahan untuk membuat sushi. Kandungan yang terdapat pada 100 gram okra adalah sebesar 40 kkal energi. Okra mengandung (karotin) sebesar 116 mg (Idawati, 2014 dikutip dalam Afandi, 2016).

Okra menyediakan banyak nutrisi yang dibutuhkan, hampir setengahnya berupa soluble fiber dalam bentuk lendir dan peptin yang dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan mengurangi resiko penyakit jantung. Sisanya adalah insoluble fiber yang dapat membantu menjaga kondisi kesehatan (Adetuyi, 2011 dalam Yuliartini, dkk., 2018).

Produksi okra pada tahun 2013 sebesar 1.317 dan pada tahun 2014 sebesar 1.360 ton, sedangkan kebutuhan okra ditahun 2015 diproyeksikan mencapai 1.500 ton. Berdasarkan produsen sayuran okra di PT.Mitra Tani Dua Tujuh permintaan okra skala ekspor relative tinggi belum memenuhi target permintaan pasar (Indreswari, 2015 dalam Arifiana dkk, 2020).

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 (Ichsan dkk., 2015 dalam Henisa, 2020). Dalam hal ini pupuk yang digunakan adalah pupuk kompos daun lamtoro.

Pupuk kompos merupakan pupuk yang terbuat dari sisa tanaman, sampah rumah tangga, dan limbah bahan organik lainnya. Pupuk kompos memiliki manfaat saebagai zat utama yang dapa membantu pertumbuhan dan produksi tanaman. Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan pupuk kompos dapat didapatkan dari limbah sekitar dan memiliki nilai jual yang tinggi (Wignjopranoto dkk., 2015 dalam Habiba dkk., 2018).

Sejak lama lamtoro telah dimanfaatkan sebagai pohon peneduh, pencegah erosi, sumber kayu bakar dan pakan ternak. Di tanah- tanah yang cukup subur, lamtoro tumbuh dengan cepat dan dapat mencapai ukuran dewasanya (tinggi 13-18 m) dalam waktu 3 sampai 5 tahun. Tegakan yang padat (lebih dari 5000 pohon/ha) mampu menghasilkan riap kayu sebesar 20 hingga 60 m<sup>3</sup> per hektare per tahun. Pohon yang ditanam sendirian dapat tumbuh mencapai gemang 50 cm.

Jika ditanam di dekat-dekat pohon lainnya, maka pohon di sampingnya akan kekurangan sinar matahari. Oleh sebab itu, biasanya lamtoro/petai cma ditanam sebagai pohon pelindung/peneduh, dan untuk menanggulangi terjangan angin ribut. Tumbuhan ini juga dapat dipakai untuk pupuk hijau dengan cara membenamkan daun pangkasnya sebagai pupuk dalam tanah (Pary, 2015).

Salah satu tanaman leguminosae yang dapat digunakan sebagai kompos adalah daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan daun angkana (*Pterocarpus indicus*), selain itu pemanfaatan daun lamtoro dan daun angkana dapat mengurangi resiko pencemaran lingkungan. Hal ini disebabkan karena pada umumnya limbah tanamarn seperti daun lamtoro, dan daun angkana dibakar oleh petugas kebersihan, sehingga hal ini menyebabkan polusi udara yang dapat mencemari lingkungan. Kompos daun lamtoro dan daun angkana dapat bermanfaat sebagai alternatif untuk mengurangi timbunan sampah organik di TPA serta memberi nilai ekonomis (Safitri dkk., 2013).

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dipaparkan maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh dosis pupuk kompos daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil okra.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh dosis pupuk kompos daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil okra?
2. Berapakah dosis pupuk kompos daun lamtoro terbaik untuk pertumbuhan dan hasil okra?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh dosis pupuk kompos daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil okra.
2. Mengetahui dosis pupuk kompos lamtoro terbaik untuk pertumbuhan dan hasil okra yang terbaik.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penggunaan pupuk kompos daum lamtoro yang terbaik pada budidaya tanaman khususnya okra.
2. Mengetahui efektifitas penggunaan pupuk kompos lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil okra.