

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sawi hijau merupakan salah satu sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat di Indonesia, selain rasanya yang enak, jenis sayuran yang mudah diolah meski masak dadakan sekalipun. Biasanya sawi dimasak untuk dijadikan bahan campuran makanan seperti pecel, gado-gado, capjay, campuran pelengkap bakso, mie dan dapat digunakan untuk lalapan. Sawi dapat tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi. Persyaratan tumbuh bagi jenis komoditi ini tidak terlalu sulit. Sawi dapat tumbuh dan beradaptasi baik hampir disemua jenis tanah baik pada tanah-tanah mineral yang bertekstur ringan sampai liat bobot maupun tanah organik seperti tanah gambut. pH tanah yang optimal untuk budidaya caisim berkisar antara 6 – 7 dan temperatur yang optimum bagi pertumbuhan caisim 15⁰ - 20⁰ C.

Sawi banyak dibudidayakan oleh petani sebagai tanaman usaha pertanian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Produksi sawi dari tahun ke tahun mengalami penurunan. Hal ini dapat dilihat pada Data Badan Pusat Statistik (BPS) (2014), bahwa produksi pada tahun 2013 sebesar 220 ton/ha, sedangkan pada tahun 2014 produksinya sebesar 83 ton/hektar. Berdasarkan data tersebut, maka perlu dilakukan budidaya tanaman sawi secara baik dan benar untuk meningkatkan produksi sawi. Penurunan produksi sawi ini dapat disebabkan oleh tanah-tanah di Indonesia yang umumnya sudah terdegradasi sehingga kehilangan unsur hara sebagai pertumbuhan perkembangan tanaman.(Anggara,2015).

Perbaikan sifat tanah adalah salah satu cara untuk meningkatkan produksi sawi dengan penambahan pupuk.

Pupuk merupakan bahan yang bersifat anorganik ataupun organik yang apabila ditambahkan ke dalam tanah dapat menambah unsur hara. Pupuk anorganik atau mineral, yakni semua pupuk buatan, baik pupuk tunggal maupun majemuk. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan (enceng gondok, batang pisang dan jerami padi) dan hewan (kotoran sapi).

Enceng gondok adalah salah satu jenis tumbuhan air mengapung. Selain dikenal dengan nama eceng gondok, di beberapa daerah di Indonesia, enceng gondok mempunyai nama lain seperti di Palembang dikenal dengan nama kelipuk. Eceng gondok memiliki kecepatan tumbuh tinggi sehingga tumbuhan ini dianggap sebagai gulma yang dapat merusak lingkungan perairan. Eceng gondok dengan mudah menyebar melalui saluran air ke badan air lainnya (Wikipedia, 2013).

Disebagian wilayah di Indonesia masih kebanyakan petani pisang tidak memanfaatkan batang pisang setelah dipanen, batang pisang biasanya dibiarkan membusuk. Hal tersebut memungkinkan bahwa batang pisang dapat dimanfaatkan menjadi bahan baku kompos yang dapat membantu memperbaiki sifat fisik tanah.

Jerami padi merupakan limbah yang belum dimanfaatkan, biasanya dibiarkan begitu saja atau dibakar di sawah oleh petani, pemanfaatan jerami masih minim dikalangan petani umumnya hanya digunakan sebagai pakan ternak, belum banyak yang diolah menjadi kompos.

Bahan-bahan organik untuk dapat digunakan menjadi pupuk dapat diolah melalui proses pengomposan. Pengomposan adalah proses penguraian bahan organik secara biologi pada lingkungan yang terkendali. Berdasarkan jasad yang bekerja proses penguraian bahan organik dapat dilakukan oleh mikroorganisme (misalnya :bakteri dan jamur) dan makroorganisme (misalnya: cacing, rayap dan uret), proses pengomposan dengan bantuan cacing disebut dengan vermikomposting.

Vermikompos merupakan pupuk organik yang aman bagi tanah dan tanaman, karena cacing dapat memperbaiki bahan organik dibawah permukaan tanah, meningkatkan jumlah air tersimpan dalam agregat tanah, memperbaiki infiltrasi air, aerasi dan penetrasi akar dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme. Partikel tanah digerakkan ke berbagai posisi oleh akar, cacing tanah, baik melalui siklus kering atau basah dan melalui kekuatan lain sehingga membentuk struktur tanah (Rekhina, 2012).

B. Perumusan Masalah

Eceng gondok, batang pisang dan jerami padi dapat dimanfaatkan sebagai sumber unsur hara dengan cara dikomposkan, namun proses pengomposan bahan dasar tersebut mendapatkan kendala yaitu membutuhkan waktu lebih lama sampai 1-3 bulan. Penyebab lama pengomposan pada Eceng gondok, batang pisang dan jerami padi adalah kandungan serat yang tinggi serta C/N ratio yang tinggi sekitar 75,8 % . . Untuk mempercepat proses pengomposan dapat dilakukan dengan vermikompos yang dapat meningkatkan kadar N pada bahan

vermikompos, selain itu juga belum adanya anjuran dosis yang terbaik sehingga pada penelitian ini akan dikaji berapa kesuburan vermikompos yang terbaik.

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh bahan dasar vermikompos pada pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau.
2. Untuk mendapatkan bahan dasar vermikompos terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau.