

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Indonesia merupakan Negara agraris yang mayoritas penduduknya mata pencahariannya adalah petani. Salah satu produk hortikultura yang menjadi unggulan dalam sektor pertanian di Indonesia adalah sayuran. Sayuran banyak diminati oleh masyarakat karena memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Sayuran dapat dikonsumsi dalam keadaan mentah ataupun diolah terlebih dahulu. Salah satu komoditi sayur yang diminati oleh masyarakat adalah pare (*Momordica charantia L.*), dikarenakan tanaman ini memiliki kandungan gizi yang baik dan juga bisa digunakan sebagai obat, menurut (Mulyanti dkk, 2010) Pare merupakan jenis tumbuhan yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat tradisional yaitu obat antidiabetes. Tanaman ini memiliki kandungan metabolit sekunder berupa saponin, flavonoid, polifenol, dan alkaloid yang dapat merangsang perbaikan sel-sel beta pankreas, sehingga dapat meningkatkan produksi insulin.

Tanaman pare hanya ditanam sebagai usaha sampingan mengingat rendahnya permintaan dari konsumen. Namun seiring dengan semakin sadarnya masyarakat Indonesia mengenai kebutuhan gizi tubuh, sekarang dunia pare mulai semarak dan mampu merambah ke supermarket dikarenakan munculnya hasil-hasil penelitian tentang potensi tanaman tersebut, terutama mengenai kandungan zat dan varietas-varietas baru yang lebih unggul dalam hal rasa dan penampilan. Langkah maju

ini menunjukkan bahwa pare telah membentuk citra tersendiri di dalam masyarakat (Kristiawan, 2011).

Meskipun prospek pasar tanaman pare cukup cerah, namun budidaya tanaman pare di tingkat petani masih bersifat usaha sampingan. Pada umumnya budidaya tanaman pare masih dilakukan dalam skala kecil tanpa pemeliharaan yang intensif sehingga pertumbuhan masih kurang maksimal. Dalam laporan tahunan Dinas Pertanian Sumatera Utara (2015) disampaikan bahwa produksi sayur-sayuran terutama pare masih tergolong sangat rendah dengan luas lahan yang kurang dari 1 ha dan produksi kurang dari 1 ton/ha, dengan total produksi per tahun 10,5 ton dengan luas areal 13,4 ha. Sehingga dalam laporan tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan tentang produksi tanaman pare dianggap tidak ada karena produksinya sangat rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil yaitu dengan pemilihan pupuk yang tepat untuk tanaman (Virgundari dkk, 2013)

Pare merupakan sayuran buah yang biasa dikonsumsi segar, oleh sebab itu penerapan teknologi ramah lingkungan semakin penting untuk diterapkan agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan tidak lupa tetap menjaga kelestarian lingkungan. Pertanian organik kemudian dipercaya menjadi salah satu alternatifnya (Irwan dkk, 2017). Budidaya tanaman pare organik juga memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, hal ini dapat dilihat dengan harga sayuran pare organik yaitu sekitar Rp. 18.000,- sampai dengan Rp. 20.000,- per kilogram sedangkan harga pare biasa yakni Rp. 7.000,- sampai dengan Rp. 8.000,- per kilogram.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman pare dapat dilakukan dengan berbagai macam cara. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan perbaikan teknologi budidaya yaitu dengan penggunaan pupuk bokashi dan varietas unggul.

Pupuk kandang mempunyai kandungan unsur hara berbeda-beda karena masing-masing ternak mempunyai sifat khas tersendiri yang ditentukan oleh jenis makanan dan usia ternak tersebut. Seperti pada tabel berikut :

Tabel 1. Kandungan Unsur hara pupuk kandang

No	Sumber pakan	Bahan organic	N	P2O5	K2O	C/N rasio
1.	Ayam	29	1,50 %	1,30 %	0,80 %	9-11
3.	Kambing	31	2,10 %	0,66 %	1,97 %	20-25
4.	Kuda	22	0,50 %	0,25 %	0,30 %	24
5.	Sapi	16	2,33 %	0,61 %	1,58 %	20-25

(Roidah, 2013)

Suatu tanaman akan tumbuh dengan baik dan subur jika semua unsur hara yang dibutuhkan tanaman tersedia dalam jumlah yang cukup. Apabila dilihat dari tabel 1 pupuk kandang kambing memiliki rata-rata kandungan hara yang paling tinggi, selain itu kandungan bahan organik dari pupuk kandang kambing juga yang paling tinggi. Menurut (Andayani dan la Sarido, 2013) kotoran kambing dapat digunakan sebagai bahan organik pada pembuatan pupuk kandang karena unsur haranya relative tinggi, dimana kotoran kambing bercampur dengan air seninya yang juga mengandung unsur hara, hal tersebut biasanya tidak terjadi pada jenis pupuk kandang lainnya seperti kotoran sapi maupun kotoran ayam.

Dalam beberapa penelitian yang sudah dilakukan juga menunjukkan pupuk kandang kambing lebih baik daripada pupuk kandang lainnya seperti pada

penelitian (Prasetyo, 2015) yang menyatakan bahwa perlakuan pupuk kandang kambing memberikan hasil terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah. Pada penelitian (Winarni dkk, 2013) menyatakan bahwa dari kelima macam pupuk organik yang diuji, pupuk kandang kambing mempunyai kandungan C-organik yang tertinggi yaitu 28,11%, kandungan N-total tertinggi yaitu 2,5%, C/N ratio mencapai 11,24, dan meningkatkan indeks luas daun tanaman kopi. Kandungan hara yang terdapat pada pupuk kandang kambing diharapkan mampu mencukupi kebutuhan hara pada budidaya tanaman pare,

Selain unsur hara yang tinggi, ketersediaan kotoran kambing juga melimpah, hal tersebut terjadi karena banyaknya peternak kambing di seyegan. Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman tahun 2017 ada 2154 ekor kambing yang ditanam di kecamatan seyegan.

Pupuk kandang padat yang siap diaplikasi juga disebut pupuk kandang yang sudah matang, memiliki ciri-ciri dingin, remah, wujud aslinya tidak tampak dan baunya sudah tidak menyengat. Jika belum memiliki sifat-sifat seperti tersebut, pupuk kandang belum siap diaplikasikan di lapangan. Dengan cara tradisional untuk mencapai pupuk kandang matang membutuhkan waktu relatif lama 2-3 bulan, inilah yang menyebabkan petani enggan menggunakan pupuk kandang. Walaupun cara kerja pupuk kandang ini lebih lambat dibanding pupuk kimia, oleh karena itu perlu diupayakan agar unsur hara lebih cepat tersedia bagi tanaman dan aman bagi keberlanjutan tanah. Upaya mengatasi permasalahan tersebut sudah ada teknologi tepat guna yang aman bagi kelangsungan tanah di kemudian hari yaitu menggunakan pupuk bokashi. Bokashi merupakan pupuk organik yang siap pakai,

dalam waktu singkat dapat digunakan untuk menyuburkan tanah serta meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Bokashi berasal dari hasil fermentasi bahan- bahan organik seperti : sampah rumah tangga, sisa- sisa bahan organik saat panen yang belum dikelola secara baik serta pemanfaatan pupuk kandang (pukan) yang belum maksimal. Salah satu cara yang mulai digunakan adalah dengan menggunakan teknologi Effective Microorganisms-4 (EM-4). Hasil fermentasi bahan organik dengan inokulasi EM-4 ini, disebut “Bokashi” yang kemudian digunakan sebagai pupuk organik. Larutan EM4 terdiri dari mikroorganisme yang diisolasi secara khusus untuk menguraikan sampah organik dengan cepat, sehingga dapat menurunkan C/N ratio bahan organik (Sudarmi, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa untuk meningkatkan produksi pare, bukan saja didukung oleh kemampuan dan keterampilan petani, namun yang paling dominan adalah ketersediaan unsur hara di dalam tanah sehingga dapat mensuplai nutrisi yang cukup bagi tanaman. Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang kambing dalam berbagai dosis pada tanaman pare, yang diharapkan mampu menunjang pertumbuhan dan meningkatkan hasil panen pare.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk bokashi kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pare.
2. Berapa dosis terbaik pupuk bokashi kotoran kambing bagi pertumbuhan dan hasil tanaman pare

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang dikemukakan , maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk bokashi kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil pare
2. Mengetahui pemberian dosis pupuk bokashi kotoran kambing yang paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil pare.

D. Manfaat penelitian

1. Untuk menambah pengalaman dan pengetahuan penulis tentang masalah pertanian khususnya tanaman pare.
2. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi masyarakat dan petani mengenai penggunaan pupuk bokashi kotoran kambing
3. Menambah pengetahuan dan wawasan petani mengenai dosis pupuk kandang kambing terbaik pada budidaya tanaman pare.