

**PENGUNAAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN LIDAH MERTUA (*Sansevieria trifasciata lorentii*)
PADA MEDIA CAMPURAN KOMPOS DAN PASIR**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Jurusan Pendidikan Biologi*



Oleh :

SITI NURROHMAH FATMAWATI

A 420 000 116

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2010

BAB I

PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya dengan tumbuh-tumbuhan. Salah satu jenis tumbuhan tersebut adalah tanaman hias yang akhir-akhir ini penggemarnya semakin meningkat. Lidah mertua merupakan jenis tanaman hias yang banyak di budidayakan saat ini, karena berpenampilan unik. Selain menarik tanaman *Sansevieria* juga memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi.

Tanaman hias jenis baru dengan nama *Sansevieria* di Indonesia dikenal dengan nama lidah mertua atau tanaman ular, karena tekstur daunnya mirip kulit ular, warna daun ada yang hijau muda dengan corak bersisik seperti ular. Tanaman *Sansevieria* merupakan tanaman hias berkelas karena bentuknya yang unik dan perawatannya sangat mudah. *Sansevieria* banyak menghiasi taman rumah hingga hotel-hotel berbintang. Tanaman *Sansevieria* merupakan tanaman import yang berasal dari Afrika, tetapi sudah lama dikembangkan di Indonesia.

Lidah mertua memiliki nama ilmiah *Sansevieria sp* adalah tanaman hias yang mudah dipelihara dan mampu bertahan lama, mampu menyerap polusi di lingkungan sekitar sehingga membuat para hobis tanaman mencintai kehadirannya dari dulu hingga sekarang.

Selain sebagai penghias taman, rimpang lidah mertua berkasiat untuk obat batuk. Menurut sebuah penelitian yang dilakukan Badan Penerbangan

Antariksa Amerika Serikat, lidah mertua merupakan salah satu tanaman penyerap gas beracun, misalnya karbon monoksida yang terkandung dalam asap rokok (Anonim, 2001). Selain sebagai penyerap racun dalam asap rokok, *Sansevieria* mampu menyerap beragam unsur polutan berbahaya di udara seperti timbal, klorofom, benzene, xylene, formaldehid dan trichloroethylene. *Sansevieria* mengandung bahan aktif pregnane glikosid dalam mereduksi polutan (Adijaya, 2005).

Upaya pembudidayaan lidah mertua yang dapat berfungsi sebagai tanaman hias dan berkhasiat sebagai obat mendapat tantangan dengan semakin berkurangnya lahan subur. Saat ini lahan yang subur semakin sempit seiring dengan banyaknya pembangunan, karena itu pemanfaatan kompos dan pasir dapat dijadikan alternatif sebagai media tanam.

Sansevieria sangat mudah ditanam, namun media tanam yang dipilih harus steril dan bersih serta tetap memperhatikan kandungan hara yang dibutuhkan tanaman. Secara konvensional, tanaman ini umumnya diperbanyak dengan anakan yaitu cara dipisahkan dari tanaman induk. Cara menanam *Sansevieria* menganut sistem hidroponik, sehingga faktor-faktor yang dipersiapkan untuk menanam *Sansevieria* diantaranya media tanam yang telah diatur komposisinya sedemikian rupa dengan memperhatikan kandungan hara media tanamnya agar *Sansevieria* dapat tumbuh sehat dan lebih produktif.

Sansevieria menyukai media yang kering dan sedikit porous. Umumnya, bahan yang digunakan sebagai media tanam yang dapat memenuhi syarat tumbuh *Sansevieria*, berupa kompos, pasir, sekam bakar, pupuk kandang atau

kombinasi dari bahan-bahan tersebut. Dari beberapa bahan tersebut kompos dan pasir dapat digunakan sebagai media tanam.

Pupuk kompos adalah pupuk yang dibuat dari berbagai macam campuran bahan seperti sampah daun, rumput, jerami dan sedikit kotoran ternak yang telah ditimbun lama, sudah membusuk dan lembut. Kompos mengandung zat-zat makanan sama dengan yang terkandung di dalam pupuk kandang hanya saja kadarnya lebih rendah (Murbandono, 2001).

Selain kompos sebagai campuran media tanam *Sansevieria* dapat pula para pembudidaya atau pengolektor memanfaatkan pasir yang hanyut terbawa air kali yang banyak dijumpai di lingkungan sekitar. Pasir sangat cocok sebagai media tanam *Sansevieria*. Karena pasir memiliki sifat porousitas yaitu mudah menyerap air, berpori besar dan mudah untuk akar *Sansevieria* berkembang, sehingga diharapkan *Sansevieria* dapat tumbuh dan berkembang secara sehat sesuai yang diharapkan oleh para penanam.

Berdasarkan penelitian dari Sulistyowati (2005), campuran pasir dan kompos merupakan media yang lebih efektif untuk pertumbuhan tanaman kamboja. Selanjutnya menurut Nichollas (1995), keunggulan media pasir dapat mempertahankan kelembaban air media dengan baik, butirannya tidak saling rapat sehingga mudah sekali merembeskan air dan meneruskan udara serta tidak mudah hancur dan larut.

Dalam upaya untuk mencapai produktivitas yang tinggi, tanaman memerlukan faktor-faktor yang optimum. Selain media tanam faktor pemupukan juga hal yang perlu diperhatikan. Karena jika salah satu unsur

tidak tersedia maka mengakibatkan hambatan bagi pertumbuhan, perkembangan dan produktivitasnya.

Pemupukan merupakan kegiatan untuk memberikan tambahan unsur hara tanaman baik melalui tanah (media) maupun diberikan lewat daun dengan tujuan untuk menstabilkan kesuburan media dan menghasilkan produktivitas tanaman dalam usaha meningkatkan hasil pertanian (Pracaya, 2002).

Lidah mertua seperti halnya tanaman jenis sukulen lainnya membutuhkan unsur hara untuk kelangsungan hidupnya. Kebutuhan unsur hara ini dapat diperoleh dari air penyiraman, media tanam, dan pemupukan. Jika tanaman kekurangan atau kelebihan satu atau lebih unsur hara pertumbuhannya dapat terhambat bahkan kadang-kadang terhenti. Kebutuhan unsur hara tergantung pada umur dan besar kecilnya tanaman.

Sekarang ini banyak beredar berbagai macam pupuk di pasaran baik berupa pupuk cair maupun padat, sehingga harga pupuk menjadi mahal. Sebagai pengganti pupuk mahal, dapat digunakan pupuk NPK "Rajawali". Pupuk NPK "Rajawali" merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara N, P, K, Ca, Mg seimbang. Pemupukan tidak hanya sekedar untuk mencapai atau menambah zat makanan yang berguna bagi tanaman, namun juga untuk memudahkan unsur hara tersebut dapat diserap oleh tanaman. Oleh sebab itu tindakan pemupukan bertujuan untuk menambah unsur hara pada media tanam agar sesuai dengan kebutuhan suatu tanaman (Anonim, 1995).

Dari uraian latar belakang di atas, menarik untuk dilakukan penelitian adalah tentang: “PENGUNAAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH MERTUA (*Sansevieria trifasciata lorentii*) PADA MEDIA CAMPURAN KOMPOS DAN PASIR.

B. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan yang diteliti tidak terlalu luas, maka peneliti membatasi masalah-masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Subyek penelitian adalah media tanam campuran kompos “Sekar Melati” dan pasir, serta pupuk NPK “Rajawali” dengan dosis 0 g, 2 g, 4 g, dan 6 g.
2. Obyek penelitian adalah pertumbuhan tanaman hias *Sansevieria trifasciata lorentii*.
3. Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman dan jumlah daun. Pengukuran dilakukan selama 2 bulan pengamatan (8minggu).

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka masalah dalam penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh penggunaan dosis pupuk NPK “Rajawali” terhadap pertumbuhan *Sansevieria trifasciata lorentii* ?
2. Bagaimanakah pengaruh komposisi media tanam kompos dan pasir terhadap pertumbuhan *Sansevieria trifasciata lorentii* ?

3. Bagaimanakah interaksi komposisi media tanam dan dosis pemupukkan pupuk NPK “Rajawali” terhadap pertumbuhan *Sansevieria trifasciata lorentii* ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan pupuk NPK “Rajawali” terhadap pertumbuhan *Sansevieria trifasciata lorentii*.
2. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam kompos dan pasir terhadap pertumbuhan *Sansevieria trifasciata lorentii*.
3. Untuk mengetahui interaksi penggunaan pupuk NPK dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan *Sansevieria trifasciata lorentii*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Untuk mendapatkan gambaran pada masyarakat luas khususnya petani tentang penggunaan kompos dan pasir dengan pemberian pupuk NPK “Rajawali” untuk budi daya tanaman.
2. Memberikan manfaat bagi pihak luar yang berkepentingan dan membutuhkan informasi dari penelitian ini.
3. Menambah pengalaman bagi penulis.