

**PEMANFAATAN DAUN LAMTORO TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN ANGGREK TANAH (*Vanda sp.*) PADA CAMPURAN MEDIA
PASIR DAN TANAH LIAT**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Biologi



Disusun oleh :
NUR RIA MEGA PRATIWI
A 420 050 055

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2009**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berbagai jenis bunga tumbuh subur di Indonesia, di antaranya adalah bunga anggrek yang mendapat julukan “puspa bangsa”. Bunga anggrek merupakan tanaman hias yang memiliki peminat cukup banyak, sehingga banyak petani Indonesia yang membudidayakannya sebagai tanaman hias karena prospek pasarnya yang cukup menjanjikan.

Bunga anggrek termasuk dalam suku anggrek-anggrekan atau Orchidaceae. Suku *Orchidaceae* merupakan salah satu suku tumbuhan berbunga dengan anggota jenis terbanyak. Anggrek di daerah beriklim sedang biasanya hidup di tanah dan membentuk umbi sebagai cara beradaptasi dengan musim dingin. Anggrek memiliki organ-organ yang cenderung tebal dan berdaging (sukulen) sehingga membuat anggrek tahan terhadap tekanan ketersediaan air. *Orchidaceae*, khususnya pada genus vanda (salah satu jenis anggrek tanah) memiliki akar serabut, batang pendek dan cenderung menyerupai umbi.

Beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman anggrek, seperti faktor lingkungan, antara lain sinar matahari, kelembaban dan temperatur serta pemeliharaan, seperti pemupukan, penyiraman, penangunan dan penggantian pot (Redaksi, 2006).

Pada umumnya anggrek memiliki kelembaban nisbi yang cukup tinggi, yaitu 60-80 %. Meskipun begitu tanaman berbunga indah ini tak

menyukai udara yang kelewat basah. Kondisi udara yang terlalu lembab justru jadi pemicu munculnya penyakit busuk tunas dan daun (Iswanto, 2007)

Meningkatnya harga pupuk sekarang ini, membuat banyak orang beralih pada pupuk alami yang harganya relatif lebih murah dan lebih mudah didapatkan. Alternatif pupuk alami yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun lamtoro.

Lamtoro merupakan tanaman semak atau pohon yang tingginya dapat mencapai 18 m, daun majemuk menyirip ganda dua (bipinnate) dengan 4 - 9 pasang daun pada setiap ibu tangkai. Perbungaan majemuk, terkumpul dalam kepala bunga berbentuk bola dengan garis tengah 2-5 cm, berwarna putih (Anonim, 2008).

Tumbuhan lamtoro ini memiliki banyak kegunaan. Pohon ini dapat berfungsi sebagai kayu bakar, makanan ternak, peneduh dan pupuk hijau yang mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman.

Secara umum daun lamtoro mengandung unsur hara 2,0-4,3 % Nitrogen, 0,2-0,4 % Fosfor, dan 1,3-4,0 % Kalium (Anonim, 2007). Semua unsur hara yang terkandung merupakan unsur hara esensial yang sangat dibutuhkan oleh tanaman dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Menurut Sutedjo (1992), unsur hara makro sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan-pertumbuhan bagian-bagian vegetatif tanaman seperti akar, batang dan daun, dan apabila ketersediaan unsur

makro dan mikro tidak lengkap dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Tanaman anggrek memerlukan media yang cocok untuk pertumbuhan yang optimal. Media yang digunakan untuk tanaman anggrek adalah campuran pasir dan tanah. Media tanam untuk tanaman jenis sukulen bersifat porous, sedikit kandungan bahan organik dan tidak cepat melapuk.

Pasir baik digunakan sebagai media tanaman karena tanah pasir mempunyai pori-pori yang longgar, sehingga mampu menyerap air dan sirkulasi udara dapat terjadi dengan baik, tetapi zat makanan yang terkandung di dalamnya sedikit, maka sebagai pembanding digunakan media tanam dari tanah liat yang butiran tanahnya lebih halus sehingga pori-porinya sempit. Apabila dalam penyiraman terlalu banyak air, maka air tersebut sukar terserap oleh tanah dan sirkulasi udara tidak baik, tetapi mengandung zat makanan tinggi, walaupun demikian tanah liat dapat diperbaiki dengan diberi pasir (Lianne, 2004).

Menurut hasil penelitian Aris (2007), menyimpulkan bahwa campuran daun lamtoro kering dengan lumpur kering pada perlakuan tertentu memberikan pengaruh beda nyata pada pertumbuhan anggrek tanah.

Penelitian lain, Palimbungan (2007) menyimpulkan bahwa perlakuan pupuk organik cair lamtoro memberikan pengaruh beda nyata

terhadap pertumbuhan tanaman sawi pada setiap level dosis yang diberikan.

Dari uraian di atas maka peneliti ingin mengajukan usulan penelitian dengan judul “PEMANFAATAN DAUN LAMTORO TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN ANGGREK TANAH *Vanda sp.* PADA CAMPURAN MEDIA PASIR DAN TANAH LIAT”.

B. Pembatasan Masalah

Subjek Penelitian : Pemanfaatan daun lamtoro kering.

Objek Penelitian : Tanaman anggrek tanah dengan media tanam yang digunakan pasir dan tanah liat.

Parameter : Tinggi tanaman dan jumlah daun umur 2 bulan.

C. Perumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh penambahan daun lamtoro kering terhadap pertumbuhan tanaman anggrek tanah?
2. Berapakah tingkat konsentrasi pemberian daun lamtoro kering yang paling efektif untuk pertumbuhan tanaman anggrek tanah pada media pasir dan tanah liat?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian daun lamtoro kering terhadap tanaman anggrek tanah (*Vanda sp.*)?

2. Untuk mengetahui pemberian daun lamtoro kering untuk pertumbuhan tanaman anggrek tanah (*Vanda sp.*) pada media pasir dan tanah liat yang paling efektif?

E. Manfaat

1. Menambah pengetahuan bagi peneliti dan masyarakat tentang budidaya tanaman anggrek tanah (*Vanda sp.*).
2. Dapat menambah wawasan bagi petani tentang manfaat daun lamtoro dalam pertumbuhan tanaman anggrek dan jenis media tanam yang tepat untuk tanaman anggrek tanah (*Vanda sp.*).