

**STUDI AKLIMATISASI ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis sp*)  
DENGAN PERLAKUAN DUA MACAM MEDIA DAN PUPUK**

**SKRIPSI**



**Oleh :**  
**Lusius Aventinus Diik**  
**15210009**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
S U R A B A Y A  
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Studi Aklimatisasi Anggrek Bulan Dengan (*Phalaenopsis sp*)  
Dengan Perlakuan Dua Macam Media dan Pupuk.

Nama : Lusius Ayentinus Diik

NPM : 15210009

Jurusan : Agroteknologi

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Ir. Dwie Retna Suryaningih, MP.

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Sri Arijanti Prakoeswa, MM.

Ketua

Ir. Tatuk Tojibatus, MP.

Dekan

Ir. Koesriwulandari, MP.

Program Studi

Fakultas Pertanian

Telah Direvisi

Tanggal :

**STUDI AKLIMATISASI ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis sp*)  
DENGAN PERLAKUAN DUA MACAM MEDIA DAN PUPUK**

Lusius Aventinus Diik  
15210009

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Ir. Dwie Retna Suryaningih, MP.

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Sri Arijanti Prakoeswa, MM.

Dosen Penguji I

Ir. Jajuk Herawati, M. Kes

Dosen Penguji II

Ir. Indarwati, MS

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Essa karena atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, maka tugas Skripsi ini dapat terselesaikan sampai tahap laporan akhir. Laporan Skripsi dengan judul : "Studi Aklimatisasi Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp*) Dengan Perlakuan Dua Macam Media dan Pupuk.

Pada kesempatan ini, penulis menghaturkan trima kasih sebesar -besarnya kepada:

1. Ir. Koesriwulandari, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusum Surabaya.
2. Ir. Tatuks Tojibatus S, MS. Selaku Ketua Program Studi Agroknologi Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Ir. Dwie Retna Suryaningsih, MP. Selaku dosen pembimbing I yang telah mencurahkan perhatian, bimbingan, serta nasehat yang sangat berarti bagi penulis.
4. Prof. Dr. Ir. Hj. Sri Arijanti Bambang Sigit Prakoeswa, MM. Selaku pembimbing II yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan penelitian Skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi dorongan dan semangat pada Penulis.
6. Ayah dan Ibu atas kesabaran, ketabahan, doa, dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlak kepada penulis sejak kecil.
7. Saudara – saudara tercinta yang telah banyak memberikan dorongan, semangat, kasih sayang dan bantuan baik secara moril maupun materi demi lancarnya penyusunan Skripsi ini.
8. Para asisten Laboratorium Kultur Jaringan dan Semua pihak yang terkait
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu dan mendukung penulis..

Akhir kata penulis mengharapkan agar Skripsi ini berguna dan bisa menjadi referensi bagi pembaca.

Surabaya, 05 Juli 2019

Penulis

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lusius Aventinus Di"ik

NPM : 15210009

Alamat : Manggarai NTT

NO Tlp : 085729523400

**Judul Skripsi : STUDI AKLIMATISASI ANGGREK  
BULAN(*Phalaenopsis sp*) DENGAN PERLAKUAN  
DUA MACAM MEDIA DAN PUPUK.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun Analisis data yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat orang lain ,saya akan tercantumkan sumber yang jelas.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apa bila dikemudian hari ada penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karen karia tulis ini dan sanksi lain sesuai peraturan yang berlaku di Universita Wijaya Kusuma Surabaya.

Surabaya, 1 agustus 2019  
Yang menyatakan



Lusius Aventinus Di"ik  
NPM. 15210009

## **RIWAYAT HIDUP**

LUSIUS AVENTINUS DI'IK , Dilahirkan di Manggarai pada tanggal 04 maret 1996, Anak kelima dari lima bersaudara. Pasangan dari Orez Jemahu dan Getrudis Bian . Penulis menyelesaikan pendidikan di SDK Pasat kecamatan Reo pada tahun 2009, Pada tahun 2009 penulis melanjutkan pendidikan SMPN 1 Tasifeto Barat, Atambua (lulus tahun 2012). Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan SMA Widya Bhakti Ruteng (Lulus tahun 2015), Sejak tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta di Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya pada program studi Agroteknologi. Kini Penulis aktif menekuni wirausaha dalam pemasaran pupuk Organik Cair dan bibit Anggrek (Dendrobium, Phalaenopsis dan Cattlya) Dengan ketekunan dan motivasi tinggi untuk terus berjuang dan belajar, penulis telah berhasil menyelesaikan skripsi ini dan dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan, Khususnya bidang pertanian.

Akhir kata penulis mengucapkan syukur sebesar-besarnya atas selesaiya Skripsi yang berjudul **STUDI AKLIMATISASI ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis sp*) DENGAN PERLAKUAN DUA MACAM MEDIA DAN PUPUK**

**LUSIUS AVENTINUS DI'IK. 15210009. STUDI AKLIMATISASI ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis sp*) DENGAN PERLAKUAN DUA MACAM MEDIA DAN PUPUK. DIBAWAH BIMBINGAN IR. DWIE RETNA SURYANINGSIH, MPDAN PROF. DR.IR. SRI ARIJANTI PRAKOEWSWA, MM.**

---

## **ABSTRAK**

Anggrek merupakan salah satu Komoditas tanaman Hortikultura yang mempunyai peranan penting dalam bidang pertanian, khususnya tanaman hias (Florikultura) karena warna bunganya yang beragam, bentuk dan ukuranya unik serta *vase life* yang panjang membuat anggrek memiliki estetika tinggi . Salah satu propagasi tanaman anggrek dapat melewati kultur jaringan dan setelah didalam tabung berumur 9 bulan perlu pemindahan sebelum ditanam dilapang. Untuk itu diperlukan tahapan yang disebut aklimatisasi karena pada tahap ini sangat mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan bibit hingga tanaman dewasa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi antara media dan pupuk terhadap parameter Jumlah daun, Panjang tanaman, Jumlah Akar dan Panjang akar.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial diulang 4 kali, dan terdiri dari 10 sampel. Faktor I adalah perlakuan media tanam terdiri dari 2 taraf (**Moss Hitam dan Moss Putih**), Sedangkan faktor II: macam pupuk terdiri dari 2 taraf (**Grow more dan Hiponex**).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan tidak terjadi Interaksi nyata antara faktor penggunaan macam media tanam dan macam pupuk terhadap parameter pengamatan khususnya panjang akar dan jumlah akar tetapi interaksi nyata terjadi pada umur 42 HST pada perlakuan Moss hitam dan pupuk grow more terhadap panjang bibit sebesar 17,65 cm berbeda nyata dengan perlakuan yang lain sedangkan parameter jumlah daun terjadi interaksi nyata mulai umur 14 hari sampai 42 HST dan perlakuan yang terbaik adalah perlakuan moss hitam dan pupuk growmore dan berbeda nyata dengan perlakuan yang lain.

---

**Kata Kunci : Aklimatisasi, Anggrek Bulan, ,Media Tanam, pupuk dan Pertumbuhan.**

**LUSIUS AVENTINUS DI "IK. 15210009. STUDY OF ACLIMATIZATION OF MONTHLY GRAPE (*Phalaenopsis sp*) WITH TREATMENT OF TWO KINDS OF MEDIA AND FERTILIZER. UNDER THE GUARANTEE OF IR. DWIE RETNA SURYANINGSIH, MP AND PROF. DR. IR. SRI ARIJANTI PRAKESWA, MM.**

---

## **ABSTRACT**

Orchid is one of the Horticultural Crops Commodities that have an important role in agriculture, especially ornamental plants (Floriculture) because of their diverse flower colors, unique shapes and sizes and long vase life, making orchids have high aesthetics. One propagation of orchid plants can pass tissue culture and after being in a 9-month old tube it needs to be moved before being planted in the field. For this reason, a step called acclimatization is needed because this stage greatly influences the development and growth of seedlings to mature plants.

The purpose of this study was to determine the interaction between the media and fertilizer on the parameters of the number of leaves, plant length, number of roots and root length.

This research was carried out using a Factorial Complete Randomized Design (CRD) repeated 4 times, and consisted of 10 samples. Factor I is the treatment of planting media consisting of 2 levels (**Moss Black and Moss White**), while factor II: the type of fertilizer consists of 2 levels (**Grow more and Hiponex**).

The results of this study showed that there was no real interaction between the factors of the use of various types of planting media and fertilizer types on the observation parameters, especially root length and number of roots, but the real interaction occurred at the age of 42 Hst in the treatment of black Moss and fertilizer grow more on the length of different amount 17,65cm seedlings. significantly different from the other treatments while the number of leaves the interaction occurred significantly from the age of 14 days to 42 HST and the best treatment was black moss and growmore fertilizer and significantly different from the other treatments..

---

**Keywords:** Acclimatization, Moon Orchid, Planting Media, Fertilizer and Growth.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR REVISI.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
LAMPIRAN GAMBAR.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1.LatarBelakang.....	1
1.2. Tujuan .....	4
1.3. Hipotesis.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. SejarahTanamanAnggrek dan Penyebaran .....	5
2.2.Klasifikasi TanamanAnggrek Bulan.....	6
2.3. MorfologiTanamanAnggrek Bulan.....	7
2.4. Manfaat Tanaman Anggrek .....	8
2.5. Perbanyak Tanaman Anggrek.....	9
2.6. Media Aklimatisasi .....	10
2.7. Pupuk Cair.....	12
2.8. Aklimatisasi Tanaman Anggrek Bulan .....	13
2.9.Pertumbuhan dan Perkembangan.....	14
2.10. Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan perkembangan tanaman Anggrek .....	14

BAB III. BAHAN DAN METODE.....	17
3.1.Tempat dan Waktu.....	17
3.2.Bahan dan Alat .....	17
3.3. Metode Penelitian .....	17
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	18
3.5. Perawatan Tanaman .....	21
3.6. Parameter Pengamatan .....	21
3.7. Analisis Data Anova.....	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Jumlah Daun/ Helai.....	23
4.2. Panjang Tanaman.....	25
4.3. Jumlah Akar.....	27
4.4. Panjang Akar.....	29
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Produksi Tanaman Hias 2013 -2017.....	2
2.	Rata-rata Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada perlakuan Mediadan Pupuk.....	23
3.	Rata-rata Pengamatan Panjang Tanaman Pada perlakuan Media.....	25
4.	Rata-rata Pengamatan Panjang Tanaman Pada perlakuan Pupuk.....	26
5.	Rata-rata Pengamatan Jumlah akar Pada perlakuan Media.....	27
6.	Rata-rata Pengamatan Jumlah Akar pada perlakuan Pupuk.....	28
7.	Rata-rata Pengamatan Panjang Akar Pada perlakuan Media.....	30
8.	Rata-rata Pengamatan Panjang Akar Pada perlakuan Pupuk.....	30

## DAFTAR GAMBAR

Nomor.	Teks	Halaman
1.	Tanaman Anggrek.....	6
2.	Akara Anggrek.....	7
3.	Daun Anggrek dan Batang Anggrek.....	7
4.	Bunga Anggrek.....	8
5.	Buah Angrek.....	8
6.	Moss Putih.....	10
7.	Moss Hitam.....	12
8.	Pupuk Grow More.....	12
9.	Pupuk Hiponex.....	13
10.	Denah Percobaan.....	18
11.	Diagram aljar Aklimatisasi Angrek Bulan ( <i>Phalaenopsis sp</i> ).....	20
12.	Diagram Batang Rata-rata Jumlah Daun.....	24
13.	Diagram Batang Rata-rata Panjang Tanaman.....	26
14.	Diagram Batang Rata-rata Jumlah Akar.....	29
15.	Diagram Batang Rata- rata Panjang Akar.....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No.	Teks	Halaman
1.	SidikRagamJumlahDaunBibit 7HST.....	38
2.	SidikRagamJumlahDaunBibit 14 HST.....	38
3.	SidikRagamJumlahDaun Bibit21 HST.....	38
4.	SidikRagamJumlahDaun Bibit 28 HST.....	39
5.	SidikRagamJumlahDaun Bibit 35 HST.....	39
6.	SidikRagamJumlahDaun Bibit 42 HST.....	39
7.	SidikRagamPanjang Tnaman7 HST.....	40
8.	SidikRagamPanjang Tanaman14 HST.....	40
9.	SidikRagamPanjang Tanaman 21 HST.....	40
10.	SidikRagamPanjang Tanaman 28 HST.....	41
11.	SidikRagam Panjang Tanaman 35 HST.....	41
12.	SidikRagam Panjang Tanaman 42 HST.....	41
13.	SidikRagamJumlahAkar 42 HST.....	42
14.	Sidik Ragam Panjang Akar 42 HST.....	42
15.	Warna Anggrek ( <i>Phalaenopsis sp</i> ) Klon P95.....	43

## **LAMPIRAN GAMBAR**

<b>Nomor.</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1	Hasilhasil perbandingan jumlah daun moss hitam dan Moss putih (pupuk Grow more) pada umur 42 HST.....	36
2	Hasil perbandingan jumlah hakar Moss hitam dan Moss putih (pupuk Grow more) pada umur 35 HST.....	36
3	Hasil panjang akar moss hitam (pupuk Grow more) pada umur 42 HST.....	37
4	Hasil panjang tanaman Moss hitam dan Moss putih (pupuk Grow more) pada umur 42 HST.....	37
5	Hasil jumlah daun Moss putih (pupuk Hiponex) pada umur 42 MST.....	37