

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN ANGGREK
Phalaenopsis fimbriata JJ Smith AKIBAT PERLAKUAN
BERBAGAI MEDIA TANAM DI PEMBENIHAN**

SKRIPSI

**Disusun oleh :
HILDA NUR SYAFIRA
4122.1.17.11.0007**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2021**

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN ANGGREK
Phalaenopsis fimbriata JJ Smith AKIBAT PERLAKUAN
BERBAGAI MEDIA TANAM DI PEMBENIHAN**

SKRIPSI

**Disusun oleh :
HILDA NUR SYAFIRA
4122.1.17.11.0007**

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana pada
Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
Program Studi Agroteknologi**

**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Respon Pertumbuhan Tanaman Anggrek
Phalaenopsis fimbriata JJ Smith Akibat Perlakuan Berbagai
Media Tanam di Pembénihan
Nama : HILDA NUR SYAFIRA
NPM : 4122.1.17.11.0007
Program : S-1

Sumedang, November 2021

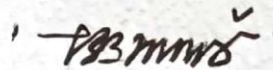
Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Hj. Ai Komariah, M.S.
NIP. 196303141988032003

Pembimbing II



Reni Nurhayatini, S.T., M.P.
NIPY. 17400021

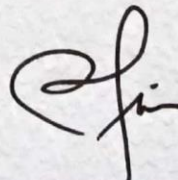
Mengesahkan :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti



Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, M.P.
NIP. 196202111987032004

Ketua Program Studi
Agroteknologi



Lia Sugiarti, S.P., M.P.
NIPY. 18200023

ABSTRAK

HILDA NUR SYAFIRA, 2021. Respon Pertumbuhan Tanaman Anggrek *Phalaenopsis fimbriata* JJ Smith akibat Perlakuan Berbagai Media Tanam di Pembenuhan dibimbing oleh **AI KOMARIAH** dan **RENI NURHAYATINI**.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan media tanam yang mampu memberikan pertumbuhan terbaik terhadap anggrek *Phalaenopsis fimbriata*. Penelitian ini dilaksanakan di *Screen house*, Puskopad, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Sumedang dengan ketinggian tempat 850 meter di atas permukaan laut (Mdpl). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana dengan 4 ulangan dan 7 taraf, yaitu A = *Sphagnum moss*, B = Pakis, C = Akar Kadaka, D = *Cocofiber*, E = Sekam Bakar, F = *Cocochip* dan G = Hidrogel. Hasil penelitian menunjukkan : 1. Berbagai media tanam dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan benih anggrek *Phalaenopsis fimbriata* pada variabel pertumbuhan jumlah daun, panjang daun, lebar daun dan bobot segar. 2. Media tanam akar kadaka memberikan pertumbuhan terbaik pada benih anggrek *Phalaenopsis fimbriata* pada variabel pertumbuhan jumlah daun, panjang daun, lebar daun dan bobot segar.

Kata Kunci : *Phalaenopsis fimbriata*, Media Tanam, Pembenuhan, Aklimatisasi.

ABSTRACT

HILDA NUR SYAFIRA, 2021. *Growth Response of The Phalaenopsis fimbriata JJ Smith orchid plant due to the treatment of various growing media in the nursery guided by AI KOMARIAH and RENI NURHAYATINI.*

This study aims to obtain a planting medium that is able to provide the best growth for Phalaenopsis fimbriata orchids. This research was conducted at Screen house, Puskopad, Tanjungsari District, Sumedang Regency with an altitude of 850 meters above sea level (Masl). The design used in this study was a simple randomized block design (RBD) with 4 replications and 7 levels, namely A = Sphagnum moss, B = Fern, C = Kadaka Root, D = Cocofiber, E = Burnt Husk, F = Cocochip and G = Hydrogel. The result showed : 1. Various planting media can affect the growth of Phalaenopsis fimbriata orchid seeds on the growth variables of leaf number, leaf length, leaf width and fresh weight. 2. Kadaka root planting media provided the best growth for Phalaenopsis fimbriata orchid seeds on the growth variables of leaf number, leaf length, leaf width and fresh weight.

Keywords : *Phalaenopsis fimbriata, Planting Media, Seedling, Acclimatization.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penyusun panjatkan kepada Allah SWT., karena berkat rahmat dan nikmat-Nya yang berlimpah penyusun dapat melalui semuanya hingga saat ini. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. sebagai Nabi panutan umatnya sepanjang masa.

Skripsi ini berjudul “Respon Pertumbuhan Tanaman Anggrek *Phalaenopsis fimbriata* JJ Smith akibat Perlakuan Berbagai Media Tanam di Pembénihan”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan studi Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan serta dukungan berbagai pihak, maka penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Ai Komariah, M.S., Komisi Pembimbing I.
2. Reni Nurhayatini, S.T., M.P., Komisi Pembimbing II.
3. Dr. Dra. R. Budiasih, M.P., Ketua Sidang.
4. Dr. Ir. Hj. Lia Amalia, M.P., Penelaah I.
5. Lia Sugiarti, S.P., M.P., Penelaah II dan Ketua Program Studi Agroteknologi.
6. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, M.P., Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
7. Roni Assafaat Hadi, S.P., M.P., Pengelola Beasiswa.
8. Romiyadi, S.P., M.P., Pembimbing Lapangan.

9. Keluarga yang selalu memberikan dukungannya terutama kepada orang tua, Ade Sambas dan Nurhayati yang memberikan dukungan dalam bentuk materi dan materiil.
10. Ujang Enoh M., S.P., yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penyusun selaku pemilik dari benih anggrek *Phalaenopsis fimbriata*.
11. Rekan-rekan yang terlibat yang memberikan bantuan kepada penyusun.

Semoga amal kebaikan yang diberikan mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah SWT., aamiin. Skripsi ini diharapkan memberikan manfaat dan dampak positif yang menjadikan informasi penambah wawasan bagi penyusun khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Sumedang, November 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN	
HIPOTESIS	7
2.1 Kajian Pustaka	7
2.1.1 Anggrek <i>Phalaenopsis fimbriata</i>	7
2.1.2 Syarat Tumbuh	11
2.1.3 Media Tanam	14
2.2 Kerangka Pemikiran	21
2.3 Hipotesis	25

BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	26
3.3 Rancangan Penelitian	26
3.3.1 Rancangan Lingkungan	26
3.3.2 Rancangan Perlakuan	27
3.3.3 Rancangan Respon	27
3.3.4 Rancangan Analisis	29
3.4 Pelaksanaan Penelitian	30
3.4.1 Persiapan.....	30
3.4.2 Pemeliharaan	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.1.1 Pengamatan Penunjang.....	34
4.1.2 Pengamatan Utama.....	40
4.2 Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55
RIWAYAT HIDUP	107

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kebutuhan Intensitas Cahaya Matahari Berdasarkan Jenis Anggrek	12
2.	Kebutuhan Suhu Berdasarkan Jenis Anggrek	13
3.	Analisis Ragam Rancangan Acak Kelompok.....	30
4.	Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam terhadap Jumlah Daun <i>Seedling Phalaenopsis fimbriata</i> Pada Umur 2 MST, 4 MST, 6 MST, 8 MST, 10 MST dan 12 MST.....	40
5.	Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam terhadap Panjang Daun <i>Seedling Phalaenopsis fimbriata</i> Pada Umur 2 MST, 4 MST, 6 MST, 8 MST, 10 MST dan 12 MST.....	41
6.	Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam terhadap Lebar Daun <i>Seedling Phalaenopsis fimbriata</i> Pada Umur 2 MST, 4 MST, 6 MST, 8 MST, 10 MST dan 12 MST.....	42
7.	Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam terhadap Jumlah Akar <i>Seedling Phalaenopsis fimbriata</i> Pada Umur 12 MST	43
8.	Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam terhadap Panjang Akar <i>Seedling Phalaenopsis fimbriata</i> Pada Umur 12 MST	44
9.	Pengaruh Berbagai Jenis Media Tanam terhadap Bobot Segar <i>Seedling Phalaenopsis fimbriata</i> Pada Umur 12 MST	45

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Produksi anggrek di Indonesia	2
2.	Bunga dan <i>labellum Phalaenopsis fimbriata</i>	8
3.	Daun <i>Phalaenopsis fimbriata</i>	10
4.	Akar <i>Phalaenopsis fimbriata</i>	10
5.	Buah <i>Phalaenopsis fimbriata</i>	11
6.	Media tanam <i>Sphagnum moss</i>	15
7.	Media tanam pakis cacah	17
8.	Media tanam akar kadaka	17
9.	Media tanam <i>cocofiber</i>	18
10.	Media tanam sekam bakar	19
11.	Media tanam <i>cocochip</i>	20
12.	Media tanam hidrogel	21
13.	Pestisida	31
14.	Penyiraman	32
15.	Pemupukan	32
16.	Penyulaman	33
17.	Sampel pengambilan data	33
18.	Persentase tumbuh setiap perlakuan	34
19.	Pertumbuhan tanaman anggrek	35
20.	Contoh suhu dan kelembaban	36
21.	Penyakit busuk akar	37

22. Serangan cendawan dari pangkal daun.....	37
23. Serangan cendawan ke seluruh daun.....	37
24. Penyakit busuk daun.....	38
25. Penyakit fusarium.....	38
26. Media hidrogel lembek dan mengering	39

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Deskripsi <i>Phalaenopsis fimbriata</i>	55
2.	Tata Letak Penelitian.....	56
3.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	57
4.	Data Suhu Harian	58
5.	Data Kelembaban Harian.....	59
6.	Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Daun 2 MST	60
7.	Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Daun 4 MST	63
8.	Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Daun 6 MST	65
9.	Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Daun 8 MST	67
10.	Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Daun 10 MST	69
11.	Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Daun 12 MST	71
12.	Analisis Hasil Pengamatan Panjang Daun 2 MST	73
13.	Analisis Hasil Pengamatan Panjang Daun 4 MST	75
14.	Analisis Hasil Pengamatan Panjang Daun 6 MST	77
15.	Analisis Hasil Pengamatan Panjang Daun 8 MST	79
16.	Analisis Hasil Pengamatan Panjang Daun 10 MST	81
17.	Analisis Hasil Pengamatan Panjang Daun 12 MST	83
18.	Analisis Hasil Pengamatan Lebar Daun 2 MST	85
19.	Analisis Hasil Pengamatan Lebar Daun 4 MST	87
20.	Analisis Hasil Pengamatan Lebar Daun 6 MST	89
21.	Analisis Hasil Pengamatan Lebar Daun 8 MST	91

22. Analisis Hasil Pengamatan Lebar Daun 10 MST	93
23. Analisis Hasil Pengamatan Lebar Daun 12 MST	95
24. Analisis Hasil Pengamatan Bobot Segar 12 MST	97
25. Analisis Hasil Pengamatan Jumlah Akar 12 MST	99
26. Analisis Hasil Pengamatan Panjang Akar 12 MST.....	101
27. Dokumentasi Selama Penelitian.....	103