

**PEMANFAATAN POC DAUN LAMTORO DAN BIOCHAR
TEMPURUNG KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis amabilis.*) PADA AKLIMATISASI**

SKRIPSI



Oleh :

MELDA RISMA

NIM: 182500006

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

2022

**PEMANFAATAN POC DAUN LAMTORO DAN BIOCHAR
TEMPURUNG KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis amabilis.*) PADA AKLIMATISASI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

Oleh :

**MELDA RISMA
NIM. 182500006**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Melda Risma

NIM : 182500006

Dosen Pembimbing : Dra. Ngadiani, M.Kes.

Judul : Pemanfaatan POC Daun Lamtoro dan
Biochar Tempurung Kelapa Terhadap
Pertumbuhan Tanaman Anggrek
Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) Pada
Aklimatisasi.

Tanggal Ujian Skripsi : 01 Agustus 2022

Lulus ujian skripsi dan skripsi tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan
disetujui oleh dosen pembimbing.

Disetujui

Dra. Ngadiani, M.Kes.
Dosen Pembimbing

Diketahui,



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Sarjana Sains (S.Si)
Di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Oleh :

Nama : Melda Risma
NIM : 182500006
Pembimbing I : Dra. Ngadiani, M.Kes

Judul Skripsi : Pemanfaatan POC daun lamtoro dan Biochar tempurung kelapa terhadap Pertumbuhan Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) Pada aklimatisasi

Pada Hari : Senin
Tanggal : 01 Agustus
Tahun : 2022

Disetujui Oleh Tim Pengaji Skripsi

1 Ketua



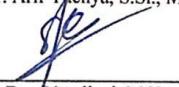
Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

2 Sekretaris



Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si

3 Anggota



Dra. Ngadiani, M.Kes

4 Anggota



Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi sarjana Sains Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada Hari : Senin

Tanggal : 01 Agustus

Tahun : 2022

Panitia Ujian Skripsi :

1. Ketua Dekan : Dra. Dian Karunia Binawati, M.Si

2. Sekertaris : Dr. Arif Yachya, S.Si.,M.Si

3. Anggota : Dra. Ngadiani, M.kes

4. Anggota : Dr. Arif Yachya, S.Si.,M.Si

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya maka Skripsi yang berjudul “Pemanfaatan POC Daun Lamtoro dan Biochar Tempurung Kelapa Terhadap Pertumbuhan Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) Pada Aklimatisasi dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam atas segala bantuan dalam pelaksanaan dan penyelesaian Skripsi ini, kepada yang terhormat:

1. Dr. M. Subandowo, M.S., Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Purity Sabila Ajiningrum, S.Si, M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Ibu Dra. Ngadiani, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Bapak dan ibu dosen serta semua staf Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.
6. Kedua orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan semangat, mendoakan, dan memberikan dukungan baik secara untuk penyelesaian Skripsi ini.
7. Teman-teman mahasiswa Biologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah memberikan semangat dan banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka semua atas apa yang telah dilakukan sehingga penulis

dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna kesempurnaan dalam penyusunan Skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Februari 2022

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Melda Risma

NIM : 182500006

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Penyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada.

Surabaya, 15 Agustus 2022



(Melda Risma)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTARK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tanaman Anggrek Bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>)	4
2.2 Tanaman lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)	9
2.3 Biochar Tempurung Kelapa	13
2.4 POC	14
2.5 Mekanisme Kerja Zat POC	18
BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS.....	15
3.1 Kerangka Pemikiran	15
3.2 Hipotesis	16
BAB IV MATERI DAN METODOLOGI PENELITIAN	17
4.1 Materi Penelitian	17

4.2 Metode Penelitian	17
4.2.1.Rancangan Penelitian	17
4.2.2.Prosedur Penelitian.....	19
4.2.3.Parameter Pengamatan	22
4.2.4.Populasi Dan Sampel Penelitian	23
4.2.5. Variabel Penelitian.....	24
4.2.6. Analisis Data.....	25
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	 26
5.1.1 Berat Basah Tanaman Anggrek Bulan (Phalaenopsis Amabilis).....	26
5.1.2 Jumlah Daun Tanaman Anggrek Bulan (Phalaenopsis Amabilis).....	33
5.1.3 Panjang Daun Tanaman Anggrek Bulan (Phalaenopsis Amabilis)	38
5.1.4 Lebar Daun Tanaman Anggrek Bulan (Phalaenopsis Amabilis).....	43
5.1.5 Survival Rate	48
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	 49
7.1 KESIMPULAN	49
7.2 SARAN	49
 DAFTAR PUSTAKA	 50
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Anggrek Bulan	4
Gambar 2.2 Tanaman lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)	9
Gambar 2.3 tempurung kelapa.....	14
Gambar 3. 1 Kerangka pemikiran.....	15
Gambar 4.2 .2Prosedur Penelitian	19
Gambar 5. 1 Diagram rata-rata berat basah tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	27
Gambar 5. 2 Diagram rata-rata jumlah daun anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	34
Gambar 5. 3 Diagram rata-rata panjang daun tanaman anggrek bulan(<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	39
Gambar 5. 4 Diagram rata-rata lebar daun tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1.1 Hasil uji ANOVA satu arah pada pertumbuhan berat basah tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	28
Tabel 5.1.2 Hasil analisis statistic uji one way anova pertumbuhan jumlah daun tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>) umur 62 hari setelah tanam	34
Tabel 5.1.3 Hasil uji ANOVA satu arah pada pertumbuhan panjang daun tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	40
Tabel 5.1.4 Hasil uji ANOVA satu arah pada lebar daun tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>).....	45
Tabel 5. 1 Hasil uji Duncan Multiple Range Test (DMRT)pertumbuhan berat basah tanaman anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>) dengan pemberian notasi	29
Tabel 5.2 Hasil uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) pertumbuhan jumlah daun anggrek bulan (<i>Phalaenopsis amabilis</i>) dengan pemberian notasi	35