

**SUBSTITUSI MEDIUM DENGAN PENAMBAHAN AIR LERI
PADA SUBKULTUR ANGGREK HITAM (*Coelogyne pandurata*
Lindl.)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Syarat Guna
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh :
Ahmad Primanggala
20130210079
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**SUBSTITUSI MEDIUM DENGAN PENAMBAHAN AIR LERI PADA
SUBKULTUR ANGGREK HITAM (*Coelogyne pandurata Lindl.*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Ahmad Primanggala
20130210079
Program Studi Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal.....

Skripsi tersebut telah diterima sebagai persyaratan yang diperlukan guna
memperoleh derajat Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama

Innaka Ageng Rineksane S.P. M.P., Ph.D
NIK. 19721012200004133050

Anggota Penguji

Ety Handayani, S.P., M.Si
NIK. 19730624199804133047

Pembimbing Pendamping

Dr. Siti Nur Aisyah, S.P.
NIK. 19891026201810133068

Yogyakarta,

Dekan

Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D
NIP. 196808201992032018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan;

1. Karya tulis ini adalah karya tulis saya dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya;
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta,.....
Yang membuat pernyataan



Ahmad Primanggala
20130210079

Mengetahui:

Pembimbing Utama
Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P., Ph.D.

Tanda Tangan.....

Pembimbing Pendamping
Dr. Siti Nur Aisyah, S.P.

Tanda Tangan.....

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“SUBSTITUSI MEDIUM DENGAN PENAMBAHAN AIR LERI PADA SUBKULTUR ANGGREK HITAM (*Coelogyne pandurata Lindl.*)”** sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Hambatan dan rintangan telah dilalui oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini namun pada akhirnya penulis dapat melaluinya berkat bimbingan dan bantuan baik secara moral maupun spiritual. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Innaka Ageng Rineksane S.P. M.P., Ph.D selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan arahan serta dukungan beliau dalam segala hal terkait perkuliahan, serta bimbingan yang diberikan mulai dari awal terlaksananya penelitian sampai penyelesaian skripsi ini.
2. Dr. Siti Nur Aisyah, S.P. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan-masukan untuk proses penulisan skripsi.
3. Ety Handayani, S.P., M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran sehingga saya dapat memperbaiki skripsi ini menjadi lebih baik lagi.
4. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D sebagai dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
5. Ibu Harini selaku laboran laboratorium kultur *in vitro* yang telah membantu dan memberikan masukan dalam proses penelitian

6. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan dalam berbagai aspek, memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan doa-doa serta kesabaran dalam menghadapi kenakalan penulis.
7. Teman saya Uswatun Hasanah yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan perkuliahan dan bantuan dalam proses penulisan skripsi ini
8. Teman-teman Agroteknologi yang telah bersama-sama berjuang untuk menyelesaikan perkuliahan dalam waktu yang sudah tidak banyak tersedia lagi.

Atas semua doa, bantuan dan dukungan yang telah diberikan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta,.....

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Klasifikasi dan Morfologi Anggrek Hitam (<i>Coelogyne pandurata Lindl</i>).....	5
B. Subkultur Anggrek Hitam (<i>Coelogyne pandurata Lindl.</i>).....	8
C. Medium NDM, POC dan Pupuk Daun.....	10
D. Air Leri dan Ekstrak Kurma	13
E. HIPOTESIS.....	15
III. TATA CARA PENELITIAN	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	17
C. Metode Penelitian	17
D. Cara Penelitian.....	18
E. Parameter yang diamati	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Persentase Eksplan Hidup, Kontaminasi dan <i>Browning</i>	25

B. Pertumbuhan Tanaman.....	30
V. PENUTUP	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase eksplan hidup, kontaminasi, browning pada 6 MST.....	24
2. Pertambahan Tinggi Tunas dan Pertambahan Jumlah Daun pada 6 MST.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kandungan NDM.....	42
2. Kandungan Pupuk Daun dan Pupuk Organik Cair.....	43
3. Kandungan Air Leri Beras Putih dan Air Leri Beras Merah.....	44
4. Kandungan Buah Kurma.....	44
5. Pembutan Medium.....	45
6. Hasil sidik ragam.....	51