

**MULTIPLIKASI TANAMAN KRISAN PADA MEDIA PUPUK
DAUN DENGAN PENAMBAHAN KULIT PISANG
SECARA KULTUR *IN VITRO***

SKRIPSI



**Oleh:
Fany Permatasari
20150210156
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan hasil penelitian hibah dari Etty Handayani, S.P., M.Si. Segala bentuk publikasi yang berkaitan dengan penelitian maupun karya tulis ini adalah hak dari Etty Handayani, S.P., M.Si. Jika ingin mempublikasikannya harus seizin Etty Handayani, S.P., M.Si.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau 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 lainya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, April 2019

Yang membuat pernyataan



Fany Permatasari
20150210156

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur selalu tercurahkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Multiplikasi Tanaman Krisan pada Media Pupuk Daun Dengan Penambahan Kulit Pisang Secara Kultur *In Vitro*”. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian sampai terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak dapat lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rezeki yang tiada tara berupa nikmat kesehatan dan ilmu pengetahuan kepada penulis.
2. Bapak tercinta H. Muh. Jafar, Mama tersayang Hj. Suhati, Adik Aksawadi Kusuma serta keluarga yang selalu memberikan dukungan tanpa henti sehingga penyelesaian studi dapat terselesaikan dengan lancar.
3. Ibu Ety Handayani, S.P., M.Si., selaku dosen pembimbing utama yang sabar dan baik hati selalu memberikan bimbingan dan motivasi serta membantu menyempurnakan kegiatan penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Innaka Ageng Rineksane, M.P., Ph.D., selaku dosen pembimbing kedua dan Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang baik hati telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
5. Ir. H. Nafi Ananda Utama, M.S., selaku dosen pembimbing akademik.

6. Ibu Harini selaku Kepala Laboran Laboratorium Kultur *in vitro* yang selalu memberikan bantuan dan selalu menyemangati penulis.
7. Seluruh Dosen Program Studi Agroteknologi yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis serta seluruh Staf, Karyawan, dan Laboran Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
8. Kepada Novia Ratna, Nandini Ayuningtias, Riffa, Maya, Egi, Intan, Burhan, Amira, Ilyas, Mba Arum, Aris yang saling membantu selama proses penelitian sampai terselesaikannya skripsi ini.
9. Kepada sahabatku tersayang A. Nurfadhilah Hartono, Firdha Fais, Widiyastuti Darwis yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
10. Teman FLASH'15 yang selalu menyemangati jarak jauh.
11. Semua teman-teman Agroteknologi 2015, terkhusus teman Agroteknologi C 2015 yang selalu memberikan motivasi.

Semoga do'a dan dukungan yang telah diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan yang berlipat dari Allah. Penulis megharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca. *Aamiin ya robbal'amin.*

Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh.

Yogyakarta, April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Krisan.....	6
B. Morfologi Krisan	9
C. Manfaat Krisan	10
D. Kultur <i>In Vitro</i>	11
E. Multiplikasi Eksplan	13
F. Medium Pupuk Daun	15
G. Kulit Pisang	16
H. Air Kelapa	19
I. Hipotesis.....	21
III. TATA CARA PENELITIAN.....	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian	22
B. Bahan dan Alat	22
C. Metode Penelitian	22
D. Cara Penelitian	23
1. Sterilisasi Alat	23
2. Sterilisasi Kulit Pisang	24
3. Pembuatan Media	24
4. Persiapan Bahan Tanam	28
5. Sterilisasi Eksplan.....	28
6. Inokulasi Eksplan.....	29
7. Inkubasi	29
E. Parameter yang Diamati.....	29
F. Analisis Data	31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Persentase Eksplan Hidup, Kontaminasi, dan <i>Browning</i>	32
1. Persentase Eksplan Hidup	33

2. Persentase Eksplan Kontaminasi	35
3. Persentase Eksplan <i>Browning</i>	37
B. Pertumbuhan Tanaman	40
1. Saat Tumbuh Tunas dan Saat Tumbuh Akar.....	41
2. Tinggi Tanaman.....	48
3. Jumlah Daun.....	51
4. Jumlah Tunas.....	54
5. Warna daun.....	57
V. PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kualitas SNI Bunga Krisan Potong.....	8
Tabel 2. Pengaruh Penambahan Kulit Pisang Ambon pada Media Pupuk Daun dan Air Kelapa terhadap Persentase Eksplan Hidup, Kontaminasi, dan <i>Browning</i> pada Tanaman Krisan <i>in vitro</i>	33
Tabel 3. Pengaruh Penambahan Kulit Pisang Ambon pada Media Pupuk Daun dan Air Kelapa terhadap Pertumbuhan Tanaman Krisan Minggu Ke-8 Setelah Tanam.	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Krisan Varietas Tadasita Agrihorti.....	9
Gambar 2. Histogram Saat Tumbuh Tunas dan Saat Tumbuh Akar pada Tanaman Krisan pada Berbagai Penambahan Kulit Pisang pada Medium.....	41
Gambar 3. Pertumbuhan Tunas Tanaman Krisan Pada Berbagai Perlakuan Pada 1 MST dan 8 MST	44
Gambar 4. Grafik Laju Pertumbuhan Tinggi Tanaman Krisan Selama 8 Minggu.....	49
Gambar 5. Histogram Jumlah Daun dan Tunas Tanaman Krisan Pada Minggu Ke-8 Setelah Tanam.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Lay Out</i> Penelitian di Laboratorium UMY.....	66
Lampiran 2. Tabel Pembuatan Media MS + ZPT	67
Lampiran 3. Kandungan Kulit Pisang Ambon	68
Lampiran 4. Kandungan Pupuk Daun.....	69
Lampiran 5. Kandungan Air Kelapa	70
Lampiran 6. Diagram Alir Kegiatan	71
Lampiran 7. Foto Kegiatan Penelitian	72
Lampiran 8. Hasil Sidik Ragam	73