

**PERTUMBUHAN STEK LADA (*Piper nigrum Linnaeus*)
PADA BEBERAPA MACAM MEDIUM DAN
KONSENTRASI ROOTONE F**

SKRIPSI



Oleh :
Rifky Yandri
20130210147
Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERTUMBUHAN BIBIT STEK LADA (*Piper nigrum*
Linnaeus) PADA BEBERAPA MACAM MEDIUM DAN
KONSENTRASI ROOTONE F**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

Skripsi yang berjudul:

PERTUMBUHAN BIBIT STEK LADA (*Piper nigrum Linnaeus*) PADA BEBERAPA MACAM MEDIUM DAN KONSENTRASI ROOTONE F

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Rifky Yandri
20130210147

Telah dipertahankan di depan Dewa Penguji
Pada Tanggal 17 Desember 2018

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

Pembimbing/Penguji Utama

Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P.
NIP: 196011201989031001

Anggota Penguji

Ir. Hariyono, M.P.
NIP: 196503301991031002

Pembimbing/Penguji Pendamping

Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P.
NIP: 1962100231991031003

Yogyakarta, 26 Desember 2018

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

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

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 murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing;
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari tim pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing;
4. 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 sebutan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelas yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan sorma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, 26 Desember 2018

Yang membuat pernyataan



Rifky Yandri

20130210147

KATA PENGANTAR

Sagala puji dan syukur penulis penyatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul '*Pertumbuhan Bibit Stek Lada (Piper nigrum Linnaeus) Pada Beberapa Macam Medium Dan Konsentrasi Rootone F*'. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh jenjang S-1 di program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusun dan penulis skripsi ini tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan saran serta kerjasama dari berbagai pihak, khususnya pembimbing, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik. Dalam penelitian skripsi ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik aspek kualitas maupun aspek kuantitas dari materi menelitian yang disajikan. Semua ini didasarkan dari keterbatasan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat ;

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., selaku pembimbing utama, yang telah memberikan kepercayaan, pengetahuan, masukan dan bimbingan dengan penuh kesabaran serta mengajarkan banyak hal dalam penyusunan skripsi ini;
2. Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P., selaku pembimbing yang telah memberikan penelitian dan dengan sabar memberikan bimbingan, masukan serta dukungan dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini;
3. Ir. Hariyono, M.P., selaku penguji skripsi yang telah memberikan saran, arahan dan motivasi kepada penulis;
4. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbingan akademik;
5. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;
6. Dr. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P. selaku Kepala Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;

7. Ayah, ibu, adik dan seluruh keluarga tercinta yang telah mengulurkan untaian doa dan memberikan cinta, kasih sayang, motivasi serta nasehatnya;
8. Seluruh dosen yang telah memberikan waktu, tenaga, ilmu dan pengalamannya kepada saya;
9. Keluarga besar agroteknologi D 2013;
10. Keluarga besar Siddik Firdaus;
11. Fenty yang telah menuturkan doa dan memberi motivasi serta nasehat;
12. Seluruh pihak yang terlibat yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam penulisan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan berguna sebagaimana mestinya bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tanaman Lada.....	5
B. Medium.....	8
C. Zat Pengatur Tumbuh	10
D. Hipotesis	14
III. TATA CARA PENELITIAN	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	15
C. Metode Penelitian	15
D. Cara Penelitian	17
E. Parameter Pengamatan.....	18
F. Analisis Data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Persentase Stek Hidup.....	20
B. Jumlah Tunas	22
C. Panjang Tunas	25
D. Jumlah Daun	27
E. Jumlah Akar	30
F. Panjang Akar.....	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	39

A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR TABEL

Table 1. Rerata Prosentasi Stek Hidup.....	20
Table 2. Hasil Uji Jarak Ganda Duncan 5% Terhadap Jumlah Tunas	22
Table 3. Hasil Uji Jarak Ganda Duncan 5% Terhadap Panjang Tunas.....	26
Table 4. Hasil Uji Jarak Ganda Duncan 5% Terhadap Jumlah Daun	28
Table 5. Hasil Uji Jarak Ganda Duncan 5% Terhadap Jumlah Akar.....	31
Table 6. Hasil Uji Jarak Ganda Duncan 5% Terhadap Panjang Akar.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prosentasi Stek Hidup	21
Gambar 2. Jumlah Tunas	23
Gambar 3. Panjang Tunas	26
Gambar 4. Jumlah Daun	28
Gambar 5. Jumlah Akar	31
Gambar 6. Panjang Akar.....	35

INTISARI

Penelitian ini bertujuan menemukan konsentrasi Rootone F yang tepat untuk menginduksi proses pertumbuhan sel akar kombinasi media tanam yang cocok untuk suplai nutrisi pada tanaman lada.

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen yang disusun dalam RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan rancangan percobaan faktorial yang terdiri dari 2 faktor Penelitian ini dilakukan di Toboali Bangka Selatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2017 sampai dengan Februari 2018.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa macam media tanam memberikan pengaruh yang berbeda kepada jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, jumlah akar dan panjang akar. Konsentrasi Rootone F menghasilkan pengaruh yang sama kepada jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, jumlah akar, panjang akar dan prosentasi stek hidup. Perlakuan macam media dan konsentrasi Rootone F tidak memberikan interaksi kepada semua parameter kecuali jumlah akar. Pada berbagai konsentrasi Rootone F, media tanah memberikan dukungan paling baik kepada pertumbuhan stek lada.

Kata Kunci : Media tanam, Konsentrasi Rootone F, Stek Lada

ABSTRACT

This study aims to find the appropriate concentration of Rotoone F to induce a process of root cell growth in a combination of growing media suitable for supplying nutrients to pepper plants.

The method used in an experimental method compiled in the CRD (Complete Randomized Design) with a factorial design consisting of 2 factors. This research was conducted in South Bangka Toboali, from November 2017 until February 2018.

The results showed that the type of planting media gave a different effect on the number of shoots, shoot length, number of leaves, number of roots and root length. Rootone F concentration produces the same effect on the number of shoots, shoot length, number of leaves, number of roots, root length and percentage of live cuttings. The treatment of various types of media and the concentration of Rootone F did not provide interactions with all parameters except the number of roots. At various concentrations of Rootone F, the soil medium provides the best support for the growth of pepper cuttings.

Keywords: *Planting media, Rootone F concentration, pepper cuttings*