

**PENGARUH HORMON IBA (*Indole Butyric Acid*) TERHADAP
STEK PUCUK TANAMAN JATI DI KEBUN PERSEMAIAN
TINGGANG KPH PADANGAN, BOJONEGORO**

SKRIPSI

Diajukan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Derajat Sarjana Strata 1
pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

Oleh
ANITA RISKI INDAH SEPTIANINGRUM
NRP. 13.03.111.00028

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2017**

SKRIPSI BERJUDUL

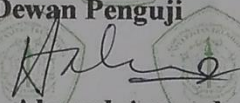
**PENGARUH HORMON IBA (*Indole Butyric Acid*) TERHADAP
STEK PUCUK TANAMAN JATI DI KEBUN PERSEMAIAN
TINGGANG KPH PADANGAN, BOJONEGORO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
ANITA RISKI INDAH SEPTIANINGRUM
Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal **04 AUG 2017**
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Ketua


Dr. Ir. H. Ahmad Arsyadmunir, M.S
NIP. 19620511 198811 1 001

1.

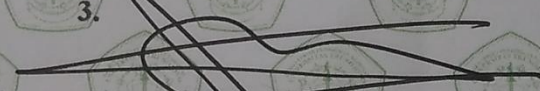
Anggota


Dr. Agr. Eko Setiawan, SP., M.Si
NIP. 19780315 200801 1 011

2.

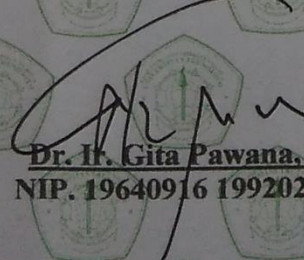

Ir. H. Suhartono, M.P
NIP. 19621123 198803 1 002

3.


Drs. H. Kaswan Badami, M.Si
NIP. 19611112 199103 1 001

Bangkalan, **18 AUG 2017**
Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

Mengetahui
Program Studi Agroteknologi
Ketua,


Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si
NIP. 19640916 199202 1 001

Mengesahkan
Dekan,


Dr. Ir. Slamet Subari, M.Si
NIP. 19631212 200112 1 001



**PENGARUH HORMON IBA (*Indole Butyric Acid*) TERHADAP
STEK PUCUK TANAMAN JATI DI KEBUN PERSEMAIAN
TINGGANG KPH PADANGAN, BOJONEGORO**

Oleh :

ANITA RISKI INDAH SEPTIANINGRUM
130311100028

Laporan Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Skripsi


Drs. H. Kaswan Badami, M.Si

NIP. 19611112 199103 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anita Riski Indah Septianingrum
NIM : 130311100028
Program Studi/ Jurusan : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa laporan Akhir (Skripsi) yang berjudul "Pengaruh Hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) terhadap Stek Pucuk Tanaman Jati di Kebun Persemaian Tinggang KPH Padangan, Bojonegoro" adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat kesarjanaan Srata Satu (S1) baik kepada Universitas Trunojoyo Madura maupun Perguruan Tinggi lain. Semua informasi yang dimuat dalam laporan akhir ini dibuat penulis baik yang dipublikasikan maupun tidak dan telah diberikan penghargaan dengan cara mengutip nama sumber penulis secara benar.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun, selanjutnya semua informasi dalam laporan ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Bangkalan, Agustus 2017

Yang Menyatakan,



Anita Riski Indah Septianingrum
(NIM. 130311100028)

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Anita Riski Indah Septianingrum, lahir di Bojonegoro pada tanggal 7 September 1994, tepatnya di Desa Banjarjo. Penulis merupakan putri kedua dari Alm. Bapak Santoso Dwi Budi Prianto dan Ibu Sri Utami. Pendidikannya dimulai sejak tahun 2001-2007 di SDN Banjarjo 1, dilanjutkan ke SMPN I Padangan pada tahun 2007-2010, kemudian penulis melanjutkan ke SMAN I Padangan pada tahun 2010-2013. Pada tahun 2013 penulis diterima melalui jalur SNMPTN di Universitas Trunojoya Madura Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi.

Semasa menjadi mahasiswa penulis juga aktif dalam kegiatan intra kampus seperti pada Himpunan Mahasiswa Prodi (HMP) sebagai wakil bendahara 2 periode 2014, selain itu penulis juga aktif dalam Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian periode 2015-2016.



Anita Riski Indah Septianingrum 13.03.1.1.1.00.028. Pengaruh Hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) terhadap Stek Pucuk Tanaman Jati di Kebun Persemaian Tinggang KPH Padangan, Bojonegoro di Bawah Bimbingan Drs. H. Kaswan Badami, M.Si.

ABSTRAK

Penelitian dilakukan untuk mengetahui bagian tanaman yang mampu memunculkan akar paling cepat pada ruas stek pucuk jati dengan pemberian hormon IBA, yang dilaksanakan pada bulan Januari-April 2017 di kebun persemaian Tinggang KPH Padangan, Bojonegoro. Rancangan lingkungan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor yaitu panjang bahan stek pucuk dan konsentrasi IBA dengan 6 taraf perlakuan yang terdiri dari N1K1 (nodus 1, konsentrasi 200 ppm), N2K2 (nodus 2, konsentrasi 200 ppm), N3K3 (nodus 3, konsentrasi 200 ppm), N1K2 (nodus 1, konsentrasi 300 ppm), N2K2 (nodus 2, konsentrasi 300 ppm), dan N3K2 (nodus 3, konsentrasi 300 ppm). Data pengamatan di analisis dengan analisis sidik ragam (ANSIRA), kemudian dilanjutkan dengan uji beda jarak nyata duncan (BJND) α : 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan panjang bahan stek dan hormon IBA memberikan pengaruh nyata terhadap variabel jumlah daun dan jumlah akar, serta memberikan hasil yang sangat berbeda nyata pada variabel luas daun. perlakuan N3K1 memberikan hasil tertinggi pada variabel persentase bibit hidup, jumlah daun, panjang akar, jumlah akar, bobott basah dan kering akar, serta luas daun.

Kata Kunci : stek pucuk, jati, IBA

Anita Riski Indah Septianingrum 13.03.1.1.1.00.028. Hormones influence of IBA(*Indole Butyric Acid*) against Shoots Plant Cuttings Teak Garden Nursery Padangan Tinggang KPH Bojonegoro Under the guidance of Drs. H. Kaswan Badami, M.Si.

ABSTRACT

The study was conducted to determine the parts of the plant that is able to bring the fastest in the segment root shoot cuttings teak with IBA hormone administration. The research was conducted in January and April 2017 in the nursery garden Tinggang Padangan KPH Bojonegoro. The design environment using a completely randomized design (CRD) with two factors: the length of material shoot cuttings and concentration of IBA with 6 stage treatment comprising N1K1 (node 1, the concentration of 200 ppm), N2K2 (node 2, the concentration of 200 ppm), N3K3 (node 3, the concentration of 200 ppm), N1K2 (node 1, a concentration of 300 ppm), N2K2 (node 2, a concentration of 300 ppm), and N3K2 (node 3, a concentration of 300 ppm). Observation data analyzed by analysis of variance (ANSIRA), followed by a different test real distance duncan (BJND) α : 5%. The results showed that the length of material cuttings treatment and hormone IBA significant effect on the variable number of leaves and number of roots, and the results were significantly different in the variable leaf area. N3K1 treatment gives the highest yield on a variable proportion of seed of life, leaf number, root length, number of roots, bobott wet and dry root and leaf area.

Keywords: shoot cuttings, teak, IBA

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya yang begitu besar kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan Laporan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) terhadap Stek Pucuk Tanaman Jati di Kebun Persemaian Tinggang KPH Padangan, Bojonegoro”. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita yakni Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan jalan kebenaran, jalan yang terang benderang yakni adhinul Islam. Laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program Strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan laporan skripsi ini tidak lepas dari adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis banyak menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan yang luar biasa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. H. Slamet Subari, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.
3. Bapak Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroekoteknologi.
4. Bapak Drs. H. Kaswan Badami, M.Si selaku dosen pembimbing Skripsi, terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua yang telah diberikan baik masukan maupun nasehat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ir. H. Ahmad Arsyad Munir, M.S selaku dosen pembimbing seminar, terimakasih atas semua saran, masukan dan bantuannya.
6. Bapak Dr. Agr. Eko Setiawan, S.P., M. Si selaku dosen penguji 1, terimakasih atas semua saran, masukan dan bantuannya.
7. Bapak Ir. Suhartono, S.P selaku dosen penguji 2, terimakasih atas semua saran, masukan dan bantuannya.
8. Ibu Sri Utami, kakak Yudhi Septianto Sanuta Pura, adik Frida Audina Oktaviani serta seluruh keluarga kesayangan, terima kasih atas segala dukungan dan doanya.

9. Perum Perhutani, KPH Padangan, dan Puslitbang Perhutani, terima kasih atas bantuan dan bimbingannya
10. Teman seperjuangan Agroekoteknologi angkatan 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas bantuannya dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat dan menginspirasi banyak orang serta masyarakat di kemudian hari. Amin Ya Robbal Alamin

Bangkalan, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Hipotesis Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Deskripsi Tanaman Jati	4
2.1.1 Sejarah Tanaman Jati	4
2.1.2 Morfologi Tanaman Jati	4
2.1.3 Klasifikasi Tanaman Jati	4
2.2 Syarat Tumbuh	5
2.3 Perkembangbiakan	5
2.3.1 Perkembangbiakan secara Generatif	5
2.3.2 Perkembangbiakan secara Vegetatif	6
2.4 Zat Pengatur Tumbuh	7
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Rancangan Penelitian	9

3.3.1 Penyiapan Stek Pucuk	10
3.3.2 Pemberian Hormon	11
3.3.3 Penanaman Stek	11
3.3.4 Pemeliharaan Stek	11
3.4 Parameter Pengamatan	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Pengamatan	13
4.1.1 Persentase Hidup	13
4.1.2 Jumlah Daun	13
4.1.3 Panjang Akar	14
4.1.4 Jumlah Akar	15
4.1.5 Bobot Akar	16
4.1.6 Luas Daun	18
4.2 Pembahasan	19
V. Kesimpulan dan Saran	
5.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

Tebel 4.1	Hasil Analisis Sidik Ragam Persentase Hidup pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	13
Tebel 4.2	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	14
Tebel 4.3	Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Akar pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	16
Tebel 4.4	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Akar pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	18
Tebel 4.5	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Basah Akar pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	19
Tebel 4.6	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Kering Akar pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	21
Tebel 4.7	Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun pada Stek Pucuk Jati Akibat Perlakuan Jumlah Nodus dan Konsentrasi IBA	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis sidik ragam parameter jumlah daun pada berbagai perlakuan jumlah nodus dan konsentrasi IBA	30
Lampiran 2. Analisis sidik ragam parameter panjang akar pada berbagai perlakuan jumlah nodus dan konsentrasi IBA	32
Lampiran 3. Analisis sidik ragam parameter jumlah akar pada berbagai perlakuan jumlah nodus dan konsentrasi IBA	36
Lampiran 4. Analisis sidik ragam parameter bobot basah akar pada berbagai perlakuan jumlah nodus dan konsentrasi IBA	39
Lampiran 5. Analisis sidik ragam parameter bobot kering akar pada berbagai perlakuan jumlah nodus dan konsentrasi IBA	41
Lampiran 6. Analisis sidik ragam parameter luas daun pada berbagai perlakuan jumlah nodus dan konsentrasi IBA	43
Lampiran 7. Dokumentasi penelitian	46