

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM
DAN BAHAN STEK TERHADAP PERTUMBUHAN
STEK LADA (*Piper nigrum* L.)**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Yang Berjudul :

PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN BAHAN STEK TERHADAP PERTUMBUHAN STEK LADA (*Piper nigrum* L.)

Diajukan Oleh :

Nama : Shoviatun Nikhmah

NIM : 2012-41-013

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal : 27 Februari 2017

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, Maret 2017

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Dekan

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Utama

Ir. Hadi Supriyo, MS.

Dosen Pembimbing

Pendamping

Ir. Subur Sedjati, MP



KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek Terhadap Pertumbuhan Stek Lada (*Piper nigrum* L.). Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Hadi Supriyo, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus dan Dosen Pembimbing Utama.
2. Ir. Subur Sedjati, MP selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Ketua Komisi Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Afandi, Ibu Sholikhah dan anak saya Vazas Azidan Sidiq.

Penyusun menyadari bahwa dalam penelitian ini jauh dari sempurna, oleh karena itu agar lebih baik maka penyusun berharap atas saran dan kritik yang bersifat membangun. Kemudian atas saran dan kritik dari semua pihak, penyusun sampaikan terima kasih.

Kudus, Maret 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRAK	x
I.PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Hipotesis.....	3
II.TINJAUANPUSTAKA	4
A. Taksonomi Tanaman Lada (<i>Piper nigrum</i> L.)	4
B. Pembibakan Vegetatif	7
C. Media Tanam	9
D. Bahan Stek	11
III BAHAN DAN METODE	15
A. Tempat dan Waktu	15
B. Bahan dan Alat.....	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Pelaksanaan Penelitian	17

E. Pengamatan Penelitian	20
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A.Hasil Penelitian	22
1. Panjang Tunas	22
2. Jumlah Daun	24
3. Bobot Segar Tunas	25
4. Berat Kering Tunas	26
5. Peresentase Stek Hidup	27
6. Peresentase Stek Berakar	28
7. Panjang Akar	28
8. Jumlah Akar	30
9. Bobot Segar Akar	30
10. Bobot Kering Akar	32
B.Pembahasan	32
1. Pengaruh Komposisi Media Tanam	32
2. Pengaruh Bahan Stek	34
3. Pengaruh Interaksi Media Tanam dengan Bahan Stek	36
V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN DENAH TATA LETAK PERLAKUAN PENELITIAN

DAFTAR TABEL LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Rata-rata Panjang Tunas Tanaman Lada (cm).....	23
2.	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Lada (helai)	25
3.	Rata-rata Bobot Segar Tunas Tanaman Lada (g)	26
4.	Rata-rata Bobot Kering Tunas Tanaman Lada (g)	28
5.	Rata-rata Panjang Akar Tanaman Lada (cm)	29
6.	Rata-rata Jumlah Akar Tanaman Lada (helai).....	31
7.	Rata-rata Bobot Segar Akar Tanaman Lada (g)	31
8.	Rata-rata Bobot Kering Akar Tanaman Lada (g)	33

DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran	Judul	Halaman
1.	Rerata Panjang Tunas pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST), cm	43
2.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Tunas pada Umur 3(MST)	43
3.	Rerata Panjang Tunas pada Umur 5 (MST), cm.....	44
4.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Tunas pada Umur 5(MST)	44
5.	Rerata Panjang Tunas pada Umur 7 (MST), cm.....	45
6.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Tunas pada Umur 7 (MST)	45
7.	Rerata Panjang Tunas pada Umur 9 (MST), cm.....	46
8.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Tunas pada Umur 9 (MST)	46
9.	Rerata Panjang Tunas pada Umur 11 (MST), cm.....	47
10.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Tunas pada Umur 11 (MST)	47
11.	Rerata Panjang Tunas pada Umur 12 (MST), cm.....	48
12.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Tunas pada Umur 12 (MST)	48
13.	Rerata Jumlah Daun (helai)	49
14.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Jumlah Daun.....	49
15.	Rerata Bobot Segar Tunas (g).....	50
16.	Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Bobot Segar Tunas (g).....	50

17. Rerata Bobot Kering Tunas (g).....	51
18. Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Bobot Kering Tunas	51
19. Rerata Panjang Akar (cm).....	52
20. Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Panjang Akar (helai)	52
21. Rerata Jumlah Akar (helai)	53
22. Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Jumlah Akar (helai)	53
23. Rerata Bobot Segar Akar (g).....	54
24. Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Bobot Segar Akar (g)	54
25. Rerata Bobot Kering Akar (g).....	55
26. Sidik Ragam Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Bahan Stek terhadap Bobot Kering Akar (g)	55

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam dan bahan stek terhadap pertumbuhan stek lada (*Piper nigrum* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2016 di Desa Damarwulan, Kec. Keling, Kab. Jepara, pada ketinggian ±400 meter di atas permukaan laut, dan menggunakan jenis tanah gromosol.

Penelitian ini dilakukan dengan metode percobaan faktorial dengan rancangan dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL). Terdiri dari dua faktor yaitu : Komposisi media tanam yang terdiri 4 aras : (M0) ; Tanah, (M1) ; Tanah : Pasir (1:1), (M2) ; Tanah : Pasir : Kompos (1:1:1), (M3) ; Tanah : Pasir : Kompos (1:1:2), dan bahan stek yang terdiri 3 aras yaitu : (B1) ; Pucuk, (B2) ; Tengah, (B3) ; Pangkal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media tanam berpengaruh nyata terhadap panjang tunas, jumlah daun, bobot segar tunas, panjang akar dan bobot segar akar. Bahan stek tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter. Tidak terjadi interaksi pada semua parameter pengamatan.

ABSTRACT

*This research that aimed at studying the effects of the composition of the growing medium and the cutting source on the early growth of piper (*Piper nigrum L.*) sapling, was performed at Damarwulan Village, Keling Sub-district, Jepara Regency, on an elevation of 400 meters above sea level with gromosol soil .*

The experimental method applied in this research was the factorial model based on the Randomized Complete Randomized Blok Design (RCBD) consisted of two factors as treatments and three replications. The first factor which was the composition of the growing medium (M), was divided into 4 different levels: pure soil (M0), a mixture of soil-famyard manure of an equal volumetric ratio or 1:1 (M1), a mixture of soil-sand-famyard manure of an equal volumetric ratio, or 1:1:1 (M2), and soil-sand-farmyard manure of a vometric ratio of 1:1:2 (M3). The second factor which was the cutting source, (B) was also divided into 3 following levels: The tip part (B1), the middle part (B2), and the base part (B3).

It was found at the end of this research, that the composition of the growing medium significantly affected the lengths of root and shoot, the number of leaves, and the fresh weight of roots and shoots, lengths. On the contrary, the cutting source did not significantly affect any of the observed parameters. No interaction was found out between both treatments on any measured parameters.