

**RESPON PERTUMBUHAN STEK TANAMAN PURING (*Codiaeum
variegatum*) TERHADAP BEBERAPA ZAT PENGATUR TUMBUH
ALAMI DAN MACAM KOMPOSISI MEDIA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian**



Oleh

Ahmat Rizki Junaedi Sahroni

NIM : 1710311011

**Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2022

RESPON PERTUMBUHAN STEK TANAMAN PURING (*Codiaeum variegatum*) TERHADAP BEBERAPA ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI DAN MACAM KOMPOSISI MEDIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmat Rizki Junaedi Sahroni
1710311011

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 05 Februari 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua



Ir. Bagus Tripama, MP
NIP : 196308301991031001

Sekretaris



Ir. Insan Wijaya, MP
NIP: 9110374

Anggota 1



Ir. Wiwit Widiarti, MP
NIP : 196407031991032003


Anggota 2



Hidayah Murtiyaningsih, S.Si., MSi
NIP :1990090111803864

Jember, 05 Februari 2022
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan,




Ir. Iskandar Umarie, MP
NIP. 196401031990091001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat serta hidayah-Nya maka penulisan skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Stek Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum*) Terhadap Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Alami Dan Macam Komposisi Media”. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Iskandar Umarie, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ir. Wiwit Widiarti, MP, selaku Wakil Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ir. Insan Wijaya, MP, selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Ir. Bagus Tripama, M.P, selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan berkontribusi secara maksimal dalam penyusunan skripsi.
5. Hidayah Murtianingsih, S.Si., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membimbing dengan baik.
6. Kedua orang tua tercinta Bapak, Ibu dan seluruh keluarga, terimakasih yang tidak terhingga atas dukungan doa, semangat, motivasi, pengorbanan dan ketulusan mendampingi saya sampai saat ini.
7. Rekan-rekan angkatan 2017 Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian yang telah mendukung penuh dalam penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kelemahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin yarobbal alamin.

Penulis



Ahmat Rizki Junaedi Sahrani

1710311011

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	xi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xii
INTISARI.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Keaslian Penelitian.....	5
1.5 Luaran Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tanaman Puring (<i>Codiaeum variegatum</i>).....	7
2.2 Karakteristik Tanaman Puring	8
2.3 Perbanyakan Tanaman Puring	8
2.4 Zat Pengatur Tumbuh (ZPT).....	9
2.4.1 Ekstrak Daun Kelor.....	10
2.4.2 Ekstrak Bawang Merah	11
2.4.3 Ekstrak Taoge Kacang Hijau	11
2.5 Media Tanam.....	12
2.5.1 Kompos Daun Bambu	12
2.5.2 Arang Sekam.....	13
2.5.3 <i>Cocopeat</i>	14
2.6 Hipotesis	14

III. METODE PENELITIAN	15
3.1 Waktu Dan Tempat	15
3.2 Alat Dan Bahan Penelitian	15
3.3 Metode Penelitian	15
3.4 Metode Analisis	16
3.5 Pelaksanaan Penelitian	17
3.5.1 Pembuatan Naungan	17
3.5.2 Pembuatan Sungkup	17
3.5.3 Penyiapan Media Tanam	17
a. Tanah	17
b. Arang Sekam	17
c. <i>Cocopeat</i>	18
d. Kompos Daun Bambu	18
3.5.4 Penyiapan Zat Pengatur Tumbuh	18
a. Pembuatan ZPT Daun Kelor	18
b. Pembuatan ZPT Taoge Kacang Hijau	19
c. Pembuatan ZPT Bawang Merah	19
3.5.5 Penyiapan Bahan Stek	20
3.5.6 Penanaman Stek Puring Pada Polibag	20
3.5.7 Pemeliharaan	20
3.5.8 Pengamatan Pertumbuhan Stek	21
3.5.9 Parameter Pengamatan	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Persentase Hidup	24
4.2 Persentase Stek Bertunas	26
4.3 Persentase Stek Bertunas Berakar	27
4.4 Persentase Stek Bertunas Tak Berakar	31
4.5 Panjang Tunas	36
4.6 Jumlah Tunas	38
4.7 Panjang Akar	42
4.8 Jumlah Akar	44
4.9 Volume Akar	46

V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	58



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Semua Variabel Pengamatan	23
2. Persentase Stek Bertunas Berakar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	28
3. Persentase Stek Bertunas Berakar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media.....	29
4. Persentase Stek Bertunas Berakar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Kombinasi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami Dan Komposisi Media.....	30
5. Persentase Stek Bertunas Tak Berakar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	32
6. Persentase Stek Bertunas Tak Berakar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media.....	33
7. Persentase Stek Bertunas Tak Berakar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Kombinasi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami Dan Komposisi Media.....	34
8. Panjang Tunas Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	36
9. Panjang Tunas Umur 4 Mst Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media.....	37
10. Jumlah Tunas Umur 6 Mst Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami.....	40
11. Jumlah Tunas Umur 6 Dan 8 Mst Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media.....	42
12. Panjang Akar Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	43
13. Panjang Akar Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media	43
14. Jumlah Akar Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	45

15. Jumlah Akar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media.....	46
16. Volume Akar Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	47
17. Volume Akar Tanaman Puring Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media.....	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram alir dalam pembuatan ZPT daun kelor	19
2. Diagram alir dalam pembuatan ZPT taoge kacang hijau.....	19
3. Diagram alir dalam pembuatan ZPT bawang merah.	20
4. Rata-Rata Persentase Stek Hidup Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	25
5. Rata-Rata Persentase Stek Hidup Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media	25
6. Rata-Rata Persentase Stek Bertunas Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami	26
7. Rata-Rata Persentase Stek Bertunas Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media	27
8. Rata-Rata Jumlah Tunas Yang Dipengaruhi Perlakuan Zat Pengatur Tumbuh Alami.....	39
9. Rata-Rata Jumlah Tunas Yang Dipengaruhi Perlakuan Komposisi Media	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Lay out</i> penelitian	58
2. Hasil Analisis Data Parameter Persentase Stek Hidup	60
3. Hasil Analisis Data Parameter Persentase Stek Bertunas	61
4. Hasil Analisis Data Parameter Persentase Stek Bertunas Berakar	62
5. Hasil Analisis Data Parameter Persentase Stek Bertunas Tak Berakar.....	64
6. Data Transformasi Parameter Persentase Stek Bertunas Tak Berakar.....	66
7. Hasil Analisis Data Parameter Panjang Tunas 4 mst.....	67
8. Hasil Analisis Data Parameter Panjang Tunas 6 mst.....	69
9. Hasil Analisis Data Parameter Panjang Tunas 8 mst.....	71
10. Hasil Analisis Data Parameter Jumlah Tunas 4 mst	73
11. Hasil Analisis Data Parameter Jumlah Tunas 6 mst	74
12. Hasil Analisis Data Parameter Jumlah Tunas 8 mst	76
13. Hasil Analisis Data Parameter Panjang Akar	78
14. Hasil Analisis Data Parameter Jumlah Akar.....	80
15. Hasil Analisis Data Parameter Volume Akar	82
16. Dokumentasi penelitian	84



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ahmat Rizki Junaedi Sahroni

NIM : 1710311011

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Stek Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum*) Terhadap Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Alami Dan Macam Komposisi Media” merupakan karya tulis asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya akan bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan atau dipublikasikan atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing saya.

Jember, 05 Februari 2022



Ahmat Rizki Junaedi S
NIM. 1710311011



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

➤ Data Pribadi

Nama : Ahmat Rizki Junaedi Sahroni
Tempat, tanggal lahir : Jember, 10 Juli 2000
Jenis kelamin : Laki-Laki
NIM : 1710311011
Program studi : Agroteknologi
Alamat asal : Dsn. Karuk RT/RW 003/017 Desa Tutul, Kec.
Balung Kab. Jember
E-mail : rizkijunaedi10@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Semaun
Nama Ibu : Riyaningtyas



➤ Riwayat Pendidikan

TK BAITUL MAKMUR : Berijazah Tahun 2005
SDN 3 BAGON : Berijazah Tahun 2011
SMPN 3 BALUNG : Berijazah Tahun 2014
SMKN 5 JEMBER : Berijazah Tahun 2017

Jember, 05 Februari 2022

Ahmat Rizki Junaedi Sahroni

NIM. 1710311011

INTISARI

Ahmat Rizki Junaedi Sahroni (1710311011) “**RESPON PERTUMBUHAN STEK TANAMAN PURING (*Codiaeum variegatum*) TERHADAP BEBERAPA ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI DAN MACAM KOMPOSISI MEDIA**” Dosen pembimbing utama Ir. Bagus Tripama, MP. Dosen pembimbing anggota Hidayah Murtiyaningsih, S.Si., MSi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan stek tanaman puring terhadap beberapa ZPT alami, dan untuk mengetahui pertumbuhan stek tanaman puring terhadap berbagai komposisi media, dan untuk mengetahui interaksi ZPT alami dan komposisi media

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2021 di Dusun Karuk Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember, dengan ketinggian tempat \pm 45 mdpl. Rancangan yang digunakan RAK faktorial dengan 2 faktor dan 3 kali ulangan meliputi: faktor pertama ZPT alami (T) yaitu T0 (tanpa ZPT), T1 (ekstrak daun kelor 30%), T2 (ekstrak taoge kacang hijau 60%), dan T3 (ekstrak bawang merah 75%), sedangkan faktor kedua komposisi media (M) terdiri dari M0 (tanah), M1 (tanah + arang sekam 1:1), M2 (tanah + *cocopeat* 1:1), M3 (tanah + kompos daun bambu 1:1).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan T berpengaruh sangat nyata terhadap parameter persentase stek bertunas berakar, total persentase stek bertunas tak berakar, panjang tunas 4, 6, dan 8 mst, panjang akar, jumlah akar dan volume akar. Serta berpengaruh nyata terhadap jumlah tunas 6 mst. Sedangkan persentase stek hidup, stek bertunas, jumlah tunas 4 dan 8 mst berbeda tidak nyata. Perlakuan M berpengaruh sangat nyata terhadap parameter persentase stek bertunas berakar dan tak berakar, jumlah akar, dan volume akar, serta berpengaruh nyata terhadap panjang tunas umur 4 mst, jumlah tunas 6 dan 8 mst dan panjang akar, sedangkan terhadap persentase stek hidup, persentase stek bertunas, panjang tunas 6 dan 8 mst, dan jumlah tunas 4 mst berpengaruh tidak nyata. Adapun interaksi antara T×M berbeda tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan, kecuali persentase stek bertunas berakar dan tak berakar berbeda sangat nyata. Secara keseluruhan zat pengatur tumbuh alami ekstrak daun kelor (T1) dan komposisi media tanah + arang sekam (M1) menunjukkan yang terbaik.