

**EFEKTIVITAS KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR AZOLLA
BERBASIS MOL BONGGOL PISANG DAN DOSIS PUPUK P DAN K
ANORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annuum L.*)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh:

Sigit Nugroho
NIM : 1610311059

Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jember, 15 Desember 2020

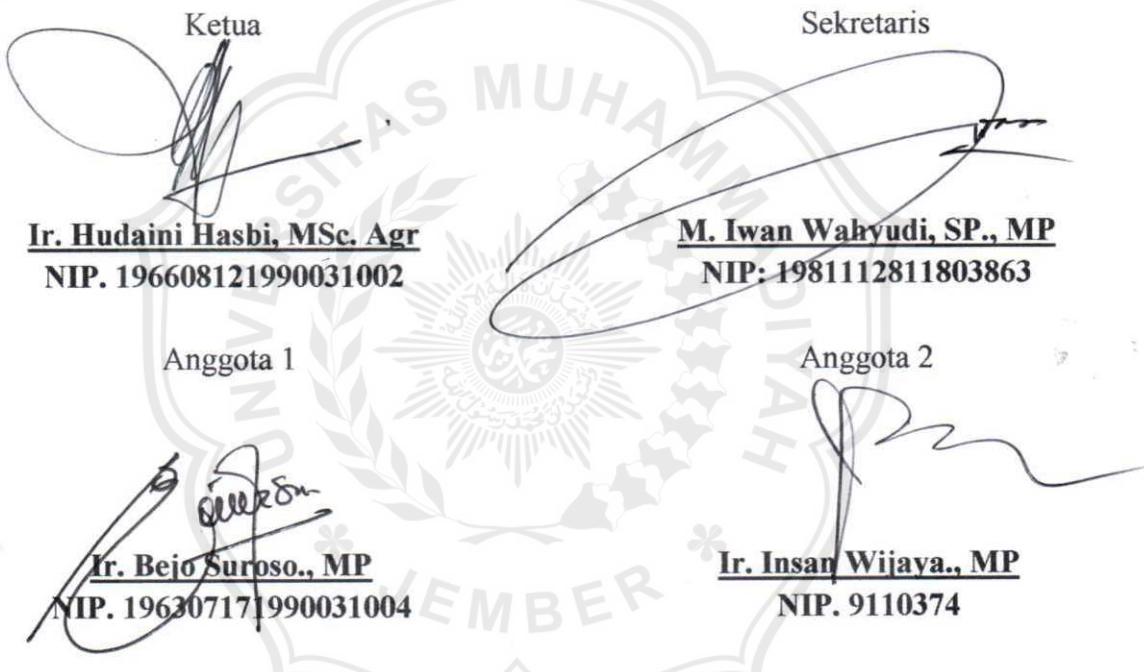
**EFEKTIVITAS KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR AZOLLA
BERBASIS MOL BONGGOL PISANG DAN DOSIS PUPUK P DAN K
ANORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annum L.*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Sigit Nugroho
1610311059

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada 26 November 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji



Jember, 15 Desember 2020
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian

Dekan,



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Konsentrasi Pupuk Organik Cair Azolla (*Azolla Microphylla*) Berbasil Mol Bonggol Pisang Sebagai Dan Dosis Pupuk P Dan K Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum L.*)”**. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapan terima kasih kepada :

1. Ir. Iskandar Umarie, MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi izin dan menyetujui penulisan skripsi ini.
2. Ir. Hudaini Hasbi, MSc. Agr., selaku dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Ir. Bejo Suroso, MP., selaku dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Ayah dan Ibu yang telah merawat, membesarakan, mendidik dan membimbing saya serta tidak henti-hentinya mendoakan dan mendukung dalam penelitian ini.
5. Kakak dan adik yang telah memberi semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

6. Teman-teman Agroteknologi angkatan 2016 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
7. Semua pihak yang membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas amal baiknya. Penulis menyadari bahwa dalam penyajian skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	xii
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	xiii
INTISARI.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Keaslian Penelitian.....	3
1.5 Luaran Penelitian	4
1.6 Kegunaan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Botani Umum Tanaman Cabai.....	5
2.2 Morfologi Tanaman Cabai	6
2.2.1 Daun	6
2.2.2 Batang	6
2.2.3 Akar.....	7

	Halaman
2.2.4 Bunga	7
2.2.5 Buah	8
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai	
2.3.1 Ketinggian Tempat.....	8
2.3.2 Suhu dan Kelembapan	8
2.3.3 Tanah.....	8
2.4 Tanaman Azolla	9
2.4.1 Klasifikasi Tanaman Azolla.....	9
2.4.2 Morfologi Azolla	10
2.4.3 Manfaat Azolla.....	11
2.5 Pupuk Organik Cair.....	11
2.6 MOL Bonggol Pisang	12
2.7 Pupuk P dan K Anorganik.....	13
2.8 Hipotesis Penelitian.....	14
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Bahan dan Alat.....	15
3.3 Rancangan Percobaan	15
3.4 Pelaksanaan Penelitian	17
3.4.1 Perbanyakan Azolla	17
3.4.2 Analisis Tanah	17
3.4.3 Pengelolaan Tanah	17
3.4.4 Pembuatan Bedengan/Plot	18
3.4.5 Penanaman	18
3.4.6 Pemeliharaan.....	18

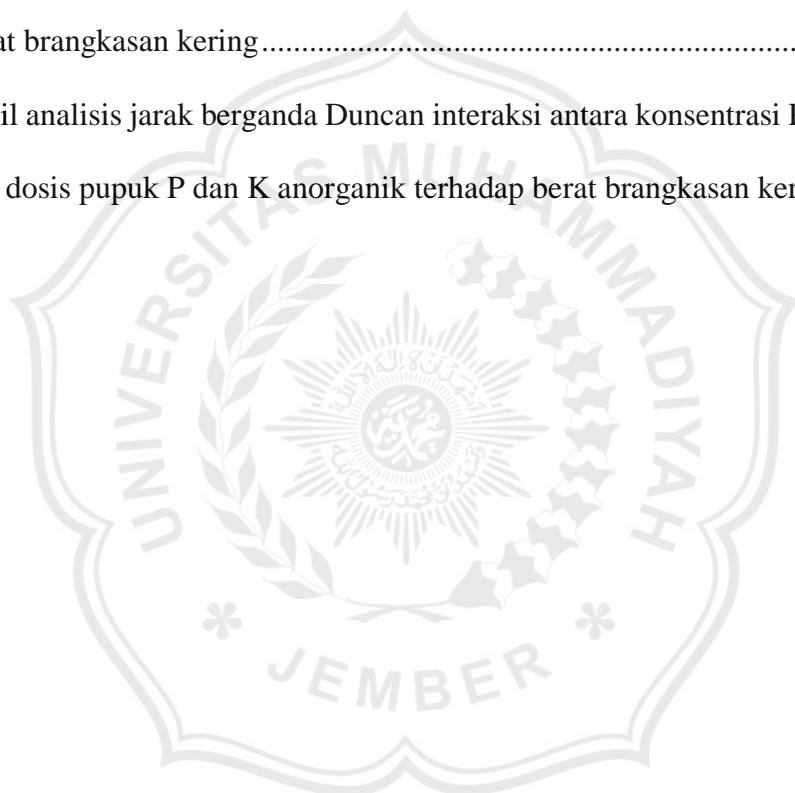
Halaman

3.4.7 Pembuatan Pupuk Organik Cair.....	19
3.5 Variabel Pengamatan	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman	23
4.2 Diameter Batang.....	28
4.3 Umur Berbunga.....	33
4.4 Berat Buah Persampel	35
4.5 Berat Buah Perplot	39
4.6 Berat Brangkasan Basah	42
4.7 Berat Brangkasan Kering	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rangkuman hasil analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan.....	24
2. Hasil analisis jarak berganda Duncan Dosis Pupuk P dan K Anorganik terhadap Tinggi Tanaman 15 hst dan 30 hst	27
3. Hasil analisis jarak berganda duncan interaksi antara konsentrasi POC azolla dan dosis Pupuk P dan K anorganik terhadap tinggi tanaman 15 hst	29
4. Hasil analisis jarak berganda duncan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap diameter batang 15 hst, 30 hst, dan 45 hst	32
5. Hasil analisis jarak berganda duncan interaksi antara konsentrasi POC azolla dan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap diameter batang 30 hst	34
6. Hasil analisis jarak berganda duncan konsentrasi POC azolla terhadap berat buah persampel	39
7. Hasil analisis jarak berganda duncan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat buah persampel	40
8. Hasil analisis jarak berganda duncan interaksi antara konsentrasi POC azolla dan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat buah persampel	41
9. Hasil analisis jarak berganda duncan konsentrasi POC azolla terhadap berat buah perplot	42
10. Hasil analisis jarak berganda duncan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat buah perplot.....	43
11. Hasil analisis jarak berganda duncan interaksi antara konsentrasi POC azolla dan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat buah perplot.....	45

12. Hasil analisis jarak berganda duncan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat brangkasan basah	47
13. Hasil analisis jarak berganda duncan interaksi antara konsentrasi POC azolla dan pupuk P dan K anorganik terhadap berat brangkasan basah	48
14. Hasil analisis jarak berganda duncan konsentrasi POC azolla terhadap berat brangkasan kering	49
15. Hasil analisis jarak berganda duncan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat brangkasan kering	50
16. Hasil analisis jarak berganda Duncan interaksi antara konsentrasi POC azolla dan dosis pupuk P dan K anorganik terhadap berat brangkasan kering	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rata-rata tinggi tanaman dengan perlakuan konsentrasi POC azolla umur 15 hst, 30 hst, dan 45 hst	26
2. Rata-rata tinggi tanaman dengan perlakuan dosis pupuk P dan K anorganik umur 45 hst.....	28
3. Rata-rata tinggi tanaman dengan interaksi perlakuan konsentrasi POC azolla dan dosis pupuk P dan K anorganik 30 hst dan 40 hst.....	30
4. Rata-rata diameter batang dengan perlakuan konsentrasi POC azolla umur 15 hst, 30 hst dan 45 hst.....	31
5. Rata-rata diameter batang dengan interaksi perlakuan konsentrasi POC azolla dan Dosis pupuk P dan K pada umur 15 hst dan 45 hst	35
7. Rata-rata umur berbunga dengan perlakuan konsentrasi POC azolla	36
8. Rata-rata umur berbunga dengan perlakuan dosis pupuk P dan K	37
9. Rata-rata umur berbunga dengan interaksi perlakuan konsentrasi POC azolla dan dosis pupuk P dan K.....	38
10. Rata-rata berat brangkasan basah dengan perlakuan konsentrasi POC azolla.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lay Out Penelitian.....	57
2. Tinggi Tanaman 15 hst.....	59
3. Tinggi Tanaman 30 hst.....	60
4. Tinggi Tanaman 30 hst.....	61
5. Diameter Batang 15 hst.....	62
6. Diameter Batang 30 hst.....	63
7. Diameter Batang 45 hst.....	64
8. Umur Berbunga.....	65
9. Berat Buah Persampel.....	66
10. Berat Buah Perplot	67
11. Berat Basah Brangkasan	68
12. Berat Kering Brangkasan	69
13. Dokumentasi Penelitian	70
14. Analisis Tanah.....	74
15. Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah	75
16. Analisis POC azolla.....	76
17. Distribusi Curah Hujan Jawa Timur Bulan Mei-Agustus 2020	77
18. Deskripsi Varietas Ababil F1	79



**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jln. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sigit Nugroho

NIM : 1610311059

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Efektivitas Konsentrasi Pupuk Organik Cair Azolla (*Azolla Microphylla*) Berbasil Mol Bonggol Pisang Sebagai Dan Dosis Pupuk P dan K Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Merah Keriting (*Capsicum Annum L.*)”** merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar–benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

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

Jember, 15 Desember 2020



NIM. 1610311059



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

1. Data Pribadi

Nama : Sigit Nugroho
Tempat, tanggal lahir : Butang Baru, 4 Juni 1997
Jenis Kelamin : Laki-Laki
NIM : 1610311059
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asal : Dsn. Mulyoasri RT 007/RW 001, Sumbermulyo,
Pesanggaran, Banyuwangi
E-mail : nugrohosigit738@gmail.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Sugiyanto
Nama Ibu : Umi Kulsum



2. Riwayat Pendidikan

1. SD 006 Pontian Mekar : Berijazah Tahun 2009
2. SMP Muhammadiyah 5 Siliragung : Berijazah Tahun 2012
3. SMAN 1 Pesanggaran : Berijazah Tahun 2015

Jember, 15 Desember 2020
Penulis,
Sigit Nugroho
NIM. 1610311059