

**Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Pisang
Kepok Dan Sawi Hijau Yang Terfermentasi EM4 Terhadap Pertumbuhan
Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*)**

SKRIPSI



Unipa Surabaya

Oleh :

DEBY TRI YULIANA SUPANDI

162500003

PROGRAM STUDI BIOLOGI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2020

**Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Pisang
Kepok Dan Sawi Hijau Yang Terfermentasi EM4 Terhadap Pertumbuhan
Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*)**

SKRIPSI



Oleh :
DEBY TRI YULIANA SUPANDI
162500003

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2020

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Deby Tri Yuliana Supandi
NIM : 162500003

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada.

Surabaya, 05 Agustus 2020



Deby Tri Yuliana Supandi

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Deby Tri Yuliana Supandi
NIM : 162500003
Program Studi : Biologi
Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Pisang Kepok Dan Sawi Hijau Yang Terfermentasi EM4 Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*)
Tanggal Ujian : 05 Agustus 2020

Skripsi ini telah diperiksa, diperbaiki, dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Disetujui,



Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

Pembimbing



Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

Dekan Fakultas Sains Teknologi

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Dely Tri Yaliana Supandi
NIM : 162500003
Pembimbing : Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si
Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Pisang Kepok Dan Sawi Hijau Yang Terfermentasi EM4 Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*)
Program Studi : Biologi

Surabaya, 05 Agustus 2020

Disahkan oleh :



Ketua
Program Studi Biologi

Purwita Sabina, A., S.Si, M.Si

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi sarjana Sains Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada Hari : Rabu

Tanggal : 05 Agustus

Tahun : 2020

Panitia Ujian Skripsi

1 Ketua Dekan :



2 Sekretaris :

Arif Yachya, S.Si., M.Si

3 Anggota :

Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

Prof. DR. Tatang Sopandi, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala kelimpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Kulit Pisang Kepok Dan Sawi Hijau Yang Terfermentasi EM4 Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*)” dapat diselesaikan dengan baik tentu tidak lepas dari peran serta berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu secara khusus penulis ingin menyampaikan ucapan terimah kasih kepada :

1. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si, Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Purity Sabila Ajiningrum, S.Si, M.Si, ketua Progam Studi Biologi.
3. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si, Dosen pembimbng skripsi.
4. Seluruh Dosen dan Staf Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
5. Kedua orang tua, terima kasih atas dukungan moral dan materinya.
6. Teman-teman yang telah memberikan bantuan demi terselesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai upaya penyempurnaan dalam penulisan skripsi ini.

Surabaya, 09 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	v
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRAC	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2. 1Sejarah Tomat (<i>Solanum Lycopersicum</i>)	5
2. 2Pengertian Tomat	6
2. 3Kandungan Dan Manfaat Tomat.....	8
2.3.1 Kandungan Gizi	8
2.3.2 Manfaat Tomat	10
2. 4Syarat Tumbuh.....	11
2. 5Hama Dan Penyakit Tomat Serta Pengendaliannya.....	12
2.5.1 Hama Tomat serta cara pengendaliannya	12
2.5.2 Penyakit Tomat Serta Pengendaliannya.....	15
2. 6Pupuk Organik	18
2.6.1 Kulit Pisang.....	18
2.6.2 Sawi.....	19

BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESA

3.1 Kerangka Pemikiran.....	21
3.2 Hipotesis.....	22

BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN

4.1 Bahan Dan Peralatan Penelitian	23
4.2 Rancangan Penelitian	23
4.3 Prosedur Penelitian.....	26
4.3.1 Pembuatan Pupuk Organik Limba Kulit Pisang	26
4.3.2 Penanaman Tomat Dengan Polibag	26
4.4 Diskripsi Populasi Dan Sampel.....	29
4.4.1 Diskripsi Populasi	29
4.4.2 Penentuan Sampel	29
4.5 Variabel Dan Definisi Operasional	29
4.5.1 Variabel Peneliti.....	29
4.5.2 Definisi Operasional Variabel.....	30
4.6 Analisis Data	30

BAB V HASIL

5.1 Hasil	31
5.1.1 Tinggi Tanaman	31
5.1.2 Jumlah Daun.....	34
5.1.3 Lebar Daun	36

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Pembahasan Penelitian.....	40
6.2 Pengaruh POC terhadap pertumbuhan tanaman tomat <i>(Solanum Lycopersicum)</i>	41
6.2.1 Pengaruh POC terhadap tinggi tanaman tomat (<i>Solanum Lycopersicum</i>)	41
6.2.2 Pengaruh POC terhadap jumlah tanaman tomat (<i>Solanum Lycopersicum</i>)	42
6.2.3 Pengaruh POC terhadap lebar tanaman tomat (<i>Solanum Lycopersicum</i>)	43

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	44
6.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN****BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI****PERBAIKAN / REVISI UJIAN SKRIPSI**

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1.1</i> Buah Tomat Sayur.....	6
<i>Gambar 1.2</i> Perikarp meliputi eksokarp, mesokarp, dan endocarp.....	7
<i>Gambar 1.3</i> Gambar tinggi tanaman tomat setelah diberi perlakuan POC pada konsentrasi yang berbeda.....	32
<i>Gambar 1.4</i> Gambar jumlah daun tanaman tomat setelah diberi perlakuan POC pada konsentrasi yang berbeda.....	35
<i>Gambar 1.5</i> Gambar lebar daun tanaman tomat setelah diberi perlakuan POC pada konsentrasi yang berbeda.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1 Uji Statistik Data Tinggi Tanaman Tomat.....</i>	47
<i>Lampiran 2 Uji Statistik Data Jumlah Daun Tomat.....</i>	49
<i>Lampiran 3 Uji Statistik Data Lebar Daun Tomat.....</i>	51