

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM ORGANIK YANG BERBEDA
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN PACAR AIR
(*Impatiens balsamina* L.)**

SKRIPSI

Diajukan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Derajat Sarjana Strata1
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

Oleh

RIDHA NISA AULIA
NRP. 12.03.111.00019

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

SKRIPSI BERJUDUL
PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM ORGANIK YANG
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN PACAR
AIR (*Impatiens balsamina* L.)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
RIDHA NISA AULIA
Telah dipertahankan oleh dewan penguji
pada tanggal,
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Ketua :

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

Anggota :

1.

Ir. Sinar Suryawati, M.Si
NIP. 19641209 20011 2 001
2.

Dr. Agr. Eko Setiawan, SP.,M.Si
NIP. 19780315 2008011 011
3.

Diana Nurus Solehah, S.Farm, Apt.,M.Si
NIP. 19830608 200812 2 001

Bangkalan, Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura Mengetahui Program Studi Agroteknologi Ketua,	Mengesahkan Dekan,
---	-------------------------------------

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

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

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM ORGANIK YANG BERBEDA
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN PACAR AIR
(*Impatiens balsamina* L.).**

Oleh

**RIDHA NISA AULIA
1203111.00019**

Laporan Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing Skripsi

**Ir. Sinar Suryawati, M.Si
NIP. 19641209 200112 2 001**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya :

Nama : Ridha Nisa Aulia
NRP : 120311100019
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Universitas : Trunojoyo madura

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat kesarjanaan Stata 1 (S1) baik kepada Universitas Trunojoyo Madura maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini dibuat oleh penulis, baik yang dipublikasikan maupu tidak dan telah diberikan penghargaan dengan cara mengutip nama sumber penulis secara benar, selanjutnya semua isi dalam laporan saya ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Bangkalan, 11 Agustus 2017

Penulis

RIDHA NISA AULIA
NRP.12.03.111.00019

MOTTO

“Saya tidak gagal, saya hanya baru mencoba ribuan eksekusi yang belum berhasil”.

DEDIKASI

Skripsi ini saya dedikasikan kepada orang tua saya dan saudara saya yang telah memberikan semangat dan do'anya setiap saat.

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Penulis dilahirkan di Desa Kludan, Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo, tepatnya pada hari Selasa pada tanggal 09 Oktober 1993, anak kedua dari dua bersaudara, keluarga bapak Asmunir dan ibu Eny Churrota aini. Penulis mulai menempuh pendidikan di TK Aisyah (1998 -2000), SDN Kludan (2000 -2006) kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Al- FATTAH (2006-2009) kemudian melanjutkan di MAN Sidoarjo (2009 – 2012), sampai akhirnya penulis memasuki jenjang pendidikan strata satu (S-1) Di Universitas Trunojoyo Madura pada tahun 2012 dengan mengambil program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian.



Penulis melakukan tugas akhir ini sebagai syarat untuk memperoleh derajat sarjana Pertanian pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura yang berjudul “Pengaruh komposisi Media Tanam Organik yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.)”.

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM ORGANIK YANG
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN PACAR
AIR (*Impatiens balsamina* L.)**

Ridha Nisa Aulia ¹⁾, Ir. Sinar Suryawati, M.Si ²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

²⁾Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

ABSTRAK

Pertumbuhan bibit yang baik mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh komposisi media tanam organik yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit tanaman pacar air (*Impatiens balsamina* L.). Penelitian dilaksanakan di desa Kamal, Madura dengan ketinggian tempat 5 mdpl pada bulan Maret - April 2017. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 7 perlakuan yaitu A = tanah mediteran (kontrol), B = tanah mediteran : pupuk kandang sapi (1:1), C = tanah mediteran: pupuk kandang sapi (1:2), D = tanah mediteran : pupuk kandang kambing (1:1), tanah mediteran : pupuk kandang kambing (1:2), F = tanah mediteran: kompos (1:1), G = tanah mediteran : kompos (1:2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan media tanah mediteran : kompos (1:2) memberikan hasil terbaik pada variabel tinggi tanaman dan jumlah daun pada awal pengamatan namun pada akhir pengamatan perlakuan media tanah mediteran : pupuk kandang sapi (1:2) memberikan hasil terbaik. Perlakuan media tanah mediteran: kompos (1:2) memberikan hasil terbaik pada variabel pengamatan potensi tumbuh maksimum, indeks vigor, sedangkan perlakuan media tanam tanah mediteran : pupuk kandang sapi (1:2) memberikan hasil terbaik pada variabel pengamatan bobot basah tanaman dan bobot kering tanaman.

Kata Kunci : Pacar air (*Impatiens balsamina* L.), pertumbuhan bibit, tanah mediteran, pupuk kandang sapi, pupuk kandang kambing, kompos.

**THE INFLUENCE OF DIFFERENT ORGANIK PLANT MEDIA
COMPOSITION ON THE GROWTH OF SEEDLING OF BALSAM
(*Impatiens balsamina* L.)**

Ridha Nisa Aulia ¹⁾, Ir. Sinar Suryawati, M.Si ²⁾

¹⁾Student Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, UTM

²⁾Agrotechnology Study Program Lecturer, Faculty of Agriculture, UTM

ABSTRACT

Growth of good seedlings has a very large influence on the growth and development of plants. The aim of this research is to know the influence of different organic plant media composition on the growth of seedlings of balsam (*Impatiens balsamina* L.). The research was conducted in Kamal village, Madura with the height of 5 m above sea level in March - April 2017. The research design used was Completely Randomized Design with 7 treatments is A = mediteran land (control), B = mediteran soil: cow manure (1:1), C = mediteran soil : cow manure (1:2), D = mediteran soil : goat manure (1:1), E = mediteran soil: cow manure (1:2) F = mediteran soil: compost (1:1), G = mediteran soil : compost (1:2). The results showed that mediteran soil media treatment: compost (1:2) gave the best result on plant height variable and leaf number at the beginning of observation but at the end of observation mediteran soil media treatment: cow manure (1:2) gave the best result. The mediteran soil media treatment: compost (1:2) gives the best result on observation variable of maximum growth potential, vigor index, mediteran medication treatment : cow manure (1:2) gives best result on observation variable of wet weight of plant and weight dry plants.

Keywords: Balsam (*Impatiens balsamina* L.), seedling growth, mediteran land, cow manure, goat manure, compost.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT karena atas segala dengan rahmat serta hidayahNya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul” Pengaruh Komposisi Media Tanam Organik yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Pacar Air (*impatiens Balsamina L.*)”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan meraih gelar sarjana strata satu pada program studi Agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura.

Penulis menyadari sepenuhnya tanpa bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung, tidak langsung, moril ataupun materil, Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih yang tulus kepada:

1. Bapak Ir. H. Slamet Subari, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Ibu Ir. Sinar Suryawati M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan kritik, saran, motivasi dan kesabarannya dalam menyumbang ilmu serta memberikan pengarahan kepada penulis sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
3. Bapak Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi dan juga dosen seminar yang telah memberikan berbagai saran dan masukannya.
4. Bapak Dr. Agr. Eko Setiawan, S.P.,M.Si. selaku dosen wali dan penguji 1, yang telah memberikan nasehat dan saran dalam penulisan.
5. Ibu Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt.M.Si. selaku dosen penguji 2, yang telah memberikan masukan saran dalam penulisan.
6. Orang tua saya, Bapak Asmunir S, pd. dan Ibu Eny Churrota Aini, terimakasih atas segala dukungan, nasehat dan doa, serta mas saya Rakhman Kurniawan dan mbak Atik fitriya.
7. Terima kasih kepada M. Duta Mahardika dan Retna Haryandari yang telah memberikan semangat dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Terima kasih kepada sahabat seangkatanku, Syarif Hidayatullah, Wahib, Ariesta dan pihak yang terlibat dalam suka duka penyelesaian tugas akhir.

9. Terima kasih kepada Denik, Ummu, Ila, Ela, Anifah, Cici, Defi, Putri, Ula, Elmi dan adik - adik Agroteknologi 2013 yang telah membantu dalam penelitian ini.

Semoga kita selalu mendapatkan lindungan Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan untuk dunia pendidikan. Agar menjadikan skripsi ini lebih sempurna. Penulis menyadari masih banyak hal yang perlu ditingkatkan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan tulisan selanjutnya.

Bangkalan, 11 Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
DEDIKASI.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi Pacar Air (<i>Impatiens balsamina</i> L.).....	4
2.2. Morfologi Pacar Air (<i>Impatiens balsamina</i> L.).....	4
2.3. Syarat tumbuh Pacar Air(<i>Impatiens balsamina</i> L.).....	4
2.4. Media Tanam.....	5
2.4.1.Tanah Mediteran.....	5
2.4.2. Bahan Organik.....	5
2.5.Perkecambahan.....	7
III. METODE PENELITIAN.....	8
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
3.2. Alat dan Bahan.....	8

3.3. Rancangan Penelitian.....	8
3.4. Tahapan Penelitian.....	8
3.5. Variabel Pengamatan.....	10
3.6. Analisis Data.....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1. Hasil.....	12
4.1.1. Potensi Tumbuh Maksimum, dan Indeks Vigor	12
4.1.2. Hari Muncul Daun.....	13
4.1.3. Tinggi Tanaman.....	13
4.1.4. Jumlah Daun.....	14
4.1.5. Bobot Basah.....	15
4.1.6. Bobot Kering.....	16
4.2. Pembahasan.....	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN	22
5.1. Kesimpulan.....	22
5.2. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA.....	3

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Rata– rata Potensi Tumbuh Maksimum dan Indeks vigor.....	12
Tabel 4.2. Rata – rata Hari Muncul Daun.....	13
Tabel 4.3. Rata – rata Tinggi tanaman.....	14
Tabel 4.4. Rata – rata Jumlah Daun.....	14
Tabel 4.5. Rata – rata Bobot Basah Tanaman.....	15
Tabel 4.6. Rata – rata Bobot Kering Tanaman.....	16

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Foto Pertumbuhan Pacar air (<i>Impatiens balsamina</i> L.).....	16
Gambar 4.2. Bibit Pacar air (<i>Impatiens balsamina</i> L.) berumur 27 HST.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Analisis Sidik Ragam dan Uji BNJD Variabel Potensi Tumbuh Maksimum dan Indeks Vigor	27
Lampiran 2. Analisis Sidik Ragam dan Uji BNJD Variabel Hari Muncul Daun.....	29
Lampiran 3. Analisis Sidik Ragam dan Uji BNJD Variabel Tinggi Tanaman	30
Lampiran 4. Analisis Sidik Ragam dan Uji BNJD Variabel Jumlah Daun.....	36
Lampiran 5. Analisis Sidik Ragam dan Uji BNJD Variabel Bobot Kering.....	42
Lampiran 6. Analisis Sidik Ragam dan Uji BNJD Variabel Bobot Basah.....	45
Lampiran 7. Hasil Analisis hara N pada Tanah Mediteran dan Bahan Organik di PBKI.....	48
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan penelitian.....	49