

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SAWI (*Brassica Sinensis L.*)**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**ACHMAD IRSYAD**  
**NPM: 1025010011**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2018**

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SAWI (*Brassica Sinensis L.*)**

Diajukan Oleh :

**ACHMAD IRSYAD**

**NPM : 1025010011**

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Tanggal : 12 Desember 2017

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing :

1. Pembimbing Utama

Dr. Ir. Nora Agustien K., MP  
NIP. 19590824 198703 2001

2. Pembimbing Pendamping

Ir. Arika Purnawati, MP  
NIP. 19650422 199003 2001

Tim Penguji :

1. Ketua

Dr. Ir. Nora Agustien K., MP

2. Sekretaris

Ir. Arika Purnawati, MP

3. Anggota

Ir. Djarwatningsih, PS., MP

4. Anggota

Ir. Hadi Suhardjono, MTP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Pawana Nur Indah, M.Si  
NIP. 19570720 198703 2001

Ketua Program Studi Agroteknologi

Dr. Ir. Penta Suryaminarsih, MP  
NIP. 19600526 198703 1001

Telah Direvisi

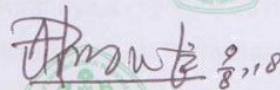
Tanggal : 9 Agustus 2018

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Nora Agustien K., MP  
NIP. 19590824 198703 2001

Pembimbing Pendamping



Ir. Arika Purnawati, MP  
NIP. 19650422 199003 2001



Telah Direvisi

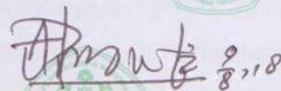
Tanggal : 9 Agustus 2018

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Nora Agustien K., MP  
NIP. 19590824 198703 2001

Pembimbing Pendamping



Ir. Arika Purnawati, MP  
NIP. 19650422 199003 2001

### SURAT PERNYATAAN

Berdasarkan Undang-Undang No.19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Permendiknas No 17 tahun 2010, Pasal 1 Ayat 1 tentang plagiarism\_ Maka, saya sebagai Penulis Skripsi dengan judul : "**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI (*Brassica Sinensis L.*)**" menyatakan bahwa Skripsi tersebut diatas bebas dari plagiarism.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya sanggup mempertanggungjawabkan sesuai dengan hukum dan perundangan yang berlaku.

Surabaya, 2 Agustus 2018  
Yang Membuat Pernyataan,



Achmad Irsyad  
NPM. 1025010011

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya serta shalawat serta salam pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI (*Brassica Sinensis L.*)”**.

Penelitian ini ditulis sebagai salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Ir. Nora Agustien K, MP selaku Dosen Pembimbing Utama yang dengan segala bimbingan memberi pengarahan dan masukan dalam penyusunan penelitian ini.
2. Ir. Arika Purnawati, MP Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan pengarahan dan masukan yang berarti bagi penyusun.
3. Dr. Ir. Penta Suryaminarsih MP, selaku Koordinator Prodi Agroteknologi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Dr. Ir. Pawana Nur Indah, Msi selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Kedua Orang Tua dan keluarga yang telah banyak memberikan semangat, doa dan kasih sayangnya kepada penulis.

7. Teman-teman seangkatan Agroteknologi 2010 dan ORMAWA FP yang selalu membantu dan saling memberikan dorongan serta kritik yang membantu.
8. Sahabat-sahabat yang memberikan motivasi, bantuan, semangat, waktu dan doa dalam penyusunan penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu baik sengaja ataupun tidak sengaja memberikan bantuan dalam penyusunan penelitian.

Semoga Allah SWT berkenan memberikan balasan, limpahan, berkah, rahmat dan karunia-Nya, Amin.

Surabaya, 09 Juli 2018

Penulis

ACHMAD IRSYAD

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SAWI (*Brassica Sinensis L.*)**

THE EFFECT OF MEDIA PLANT COMPOSITION ON GROWTH AND RESULT OF SAWI  
PLANT (*Brassica Sinensis L.*)

**Achmad Irsyad<sup>1)</sup>, Nora Augustien<sup>2)</sup>, Arika Purnawati<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional  
"Veteran" Jawa Timur

<sup>2)</sup> Dosen Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"  
Jawa Timur

Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar-Surabaya, 60294

Email: [irsyadhali83@gmail.com](mailto:irsyadhali83@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon tanaman sawi (*Brassica Sinensis L.*) pada berbagai komposisi media tanam untuk pertumbuhan dan hasil tanaman sawi dengan memanfaatkan bahan – bahan organik yaitu jerami, daun jagung, cocopeat di polybag. Kemudian ditanam di kebun percobaan di Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur – Surabaya, dimulai pada bulan Oktober hingga Desember 2016. Penelitian disusun berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor, 9 perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Hasil penelitian adalah Terjadi perbedaan nyata pengaruh komposisi media tanam tanaman sawi (*Brassica Sinensis L.*) pada semua komposisi media tanam pada umur tanaman 28 hst. Selain itu komposisi K7( Tanah + Kompos + Daun Jagung + Jerami ) memberikan hasil yang paling baik terhadap panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah akar, berat basah, dan panjang akar per tanaman pada tanaman sawi pada umur tanaman 28hst.

Kata Kunci: Sawi (*Brassica Sinensis L.*), Komposisi Media Tanam, Pertumbuhan dan Hasil

**ABSRTACT**

This research aims to determine the response of mustard plants on various planting compositions for the growth and yield of mustard plants by utilizing organic materials such as straw, corn leaves, cocopeat in polybag. Then planted in the experimental garden at the Faculty of Agriculture, National Development University "Veteran" East Java - Surabaya, starting from October to December 2016. Research prepared based on Completely Randomized Design (RAL) with one factor, 9 treatments were repeated 5 times. The result of this research is real difference of effect of plant composition of planting plants (*Brassica Sinensis L.*) on all plant media composition at 28 hst. In addition, the composition of K7 (Soil + Compost + Corn Leaf + Straw) gives the best result on plant length, leaf number, leaf area, root number, wet weight, and root length per plant in mustard plant at 28hst plant age.

Keywords: Mustard (*Brassica Sinensis L.*), Composition of Planting Media, Growth and Results



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>v</b>
 <b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	4
 <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Klasifikasi Tanaman Sawi.....	5
2.2. Morfologi Tanaman Sawi.....	6
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Sawi.....	7
2.4. Teknik Budidaya Tanaman Sawi.....	10
2.5. Media Tanam.....	21
2.6. Hipotesis.....	28
 <b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu.....	29
3.2. Bahan dan Alat .....	29
3.3. Metode Rancangan Percobaan .....	29
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	31

3.5. Variabel Pengamatan.....	34
3.6. Analisis Data.....	35
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil .....	37
4.1.1 Hasil Pengamatan Tanaman Sawi.....	37
4.1.2 Panjang Tanaman .....	37
4.1.3 Jumlah Daun Tanaman.....	38
4.1.4 Luas Daun Tanaman.....	40
4.1.5 Berat Basah Tanaman.....	41
4.1.6 Panjang Akar Tanaman .....	42
4.1.7 Jumlah Akar Tanaman .....	43
4.2 Pembahasan.....	44
<b>V. KESIMPULAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	48
5.2. Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
	<u>Judul</u>	
1.	Luas Daun Akibat Perlakuan Jenis Kompos Kotoran Ternak Dan Waktu Penyiangan Pada Berbagai Umur Pengamatan .....	23
2.	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Terhadap Penambahan Bahan Organik Jerami .....	27
3.	Rata – rata Panjang Tanaman Sawi pada umur pengamatan 7 hst, hst, 21 hst, dan 28 hst .....	14 38
4.	Rata – rata Jumlah Daun Tanaman Sawi pada umur pengamatan 7 hst, hst, 21 hst, 28 hst .....	14 39
5.	Rata – rata Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Sawi pada umur 28 hst.....	40
6.	Rata – rata Berat Basah Tanaman Sawi pada umur 28 hst.....	41
7.	Rata – rata Panjang Akar Tanaman Sawi pada umur 28 hst. ....	42
8.	Rata – rata jumlah Akar Tanaman Sawi pada Umur 28 hst .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Judul</u>	Halaman
1.	Denah Percobaan.....	30
2.	Bahan Media Tanam Penelitian .....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	<u>Judul</u>	Halaman
1.	Perhitungan Komposisi Media.....	51
2.	Bahan Media Tanam Penelitian .....	54
3.	Anova Panjang Tanaman .....	55
4.	Anova Jumlah Daun Tanaman .....	56
5.	Anova Luas Daun Tanaman.....	57
6.	Anova Berat Basah Tanaman.....	57
7.	Anova Panjang Akar Tanaman .....	57
8.	Anova Jumlah Akar Tanaman.....	58