

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PAKCOY  
(*Brassica rapa L.*) PADA BERBAGAI PERLAKUAN  
FORMULASI MEDIA TANAM DALAM MENDUKUNG  
PERTANIAN PERKOTAAN (*Urban Farming*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
Program Studi Agroteknologi**



**Oleh :**

**TITIK BENASTITI**  
**NPM : 1425010004**

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

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa L.*) PADA BERBAGAI PERLAKUAN FORMULASI MEDIA TANAM DALAM Mendukung Pertanian Perkotaan (*Urban Farming*)**

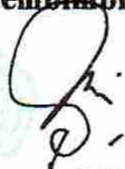
Oleh :

**TITIK BENASTITI**  
**1425010004**

**Telah Di Pertahankan Dihadapan Dan Diterima Oleh Tim Penguji Proposal Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Telah disetujui oleh :**

**Dosen Pembimbing**



**Dr.Ir. Pangesti Nugrahani, Ms.i**  
**NIP. 19610320 199210 2001**

**Tim Dosen Penguji**

**1. Ketua**



**Dr.Ir. Pangesti Nugrahani, Ms.i**  
**NIP. 19610320 199210 2001**

**2. Sekretaris**



**Dr.Ir. Sukendah, M.Sc**  
**NIP. 19631031 198903 2001**

**Pembimbing Pendamping**



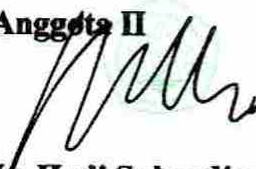
**Dr.Ir. Sukendah, M.Sc**  
**NIP.19631031 198903 2001**

**3. Anggota I**



**Ir.Siswanto, MT**  
**NIP.19631201 199103 1002**

**4. Anggota II**



**Ir. Hadi Suhardjono, MTP**  
**NIP. 19631202 199003 1002**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Pertanian**

**Ir. Pawana Nur Indah, Msi**  
**NIP. 19570720 198703 2001**

**Koordinator  
Program Studi Agroteknologi**

**Dr. Ir. Penta Suryaminarsih, MP**  
**NIP. 19600526 198703 20001**



## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Berdasarkan undang-undang No.19 Tahun 2002 tentang hak cipta dan permendiknas No.17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi, maka saya yang betandatangani dibawah ini :

Nama : Titik Benastiti

NPM : 1425010004

Program Studi : Agroteknologi

Tahun Akademik : 2014/2015

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa L.*) Pada Berbagai Perlakuan Formulasi Media Tanam Dalam Mendukung Pertanian Perkotaan (*Urban Farming*)**

Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 23 Agustus 2018  
Yang menyatakan



**Titik Benastiti**  
NPM. 1425010004

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PAKCOY (*BRASSICA RAPA L.*)  
PADA BERBAGAI PERLAKUAN FORMULASI MEDIA TANAM DALAM  
MENDUKUNG PERTANIAN PERKOTAAN**

**The growth of the plant and the production of chinese cabbage (*Brassica rapa,L*) on  
different media formulations treatment plant in support of urban agriculture.**

**Titik Benastiti. NPM. 1425010004**

**1) Program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

**Abstrak**

Konsep Pertanian Perkotaan adalah memindahkan pertanian konvensional ke pertanian perkotaan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh formulasi media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy. Penelitian ini menggunakan metode RAL yang terdiri satu faktor dengan 7 perlakuan diulang 3 kali, terdapat 21 sampel. Formulasi media tanam yang digunakan berupa (Tanah, Pupuk Kandang, Kompos). K0 = kontrol, K1 (tanah : pupuk kandang) = 1:1, K2 (tanah : kompos) = 1:1, K3 (tanah : pupuk kandang : kompos) = 1:1:1, K4 (tanah : pupuk kandang : kompos) = 1:1:2, K5 (tanah : pupuk kandang : kompos) = 1:2:1, dan K6 (tanah : pupuk kandang : kompos) = 2:1:1 pada polybag dengan benih varietas Nauli F1. Hasil sidik ragam dari panjang tanaman umur 7 sampai 28 HST berpengaruh nyata dan berpengaruh sangat nyata pada umur 35 HST. pada jumlah daun saat umur 7 sampai 21 HST berpengaruh nyata dan 28 sampai 35 HST berpengaruh sangat nyata. Luas daun dan berat segar konsumsi berpengaruh sangat nyata, berat brangkasan basah berpengaruh sangat nyata dan berat brangkasan kering berpengaruh nyata. Hasil analisa N,P,K pada kesuburan media tanam sebelum dan setelah perlakuan diperoleh K6. Hasil analisa kadar serat dan kadar klorofil tertinggi pada K0 dan analisa kadar karoten terbaik diperoleh K6.

**Abstract**

The concept of urban farming is to move conventional agriculture to urban agriculture. The purpose of this research is to know the influence of formulation media of cropping growth and production of plants pakcoy. This research method using RAL consisting one factor with 7 treatments repeated 3 times, there are 21 samples. The formulation used in the form of planting medium (soil, Manure, compost). K0, K1 = control (land: manure) = 1:1, K2 (soil: compost) = 1:1, K3 (soil: compost: manure) = 1:1:1, K4 (soil: compost: manure) = 1:1:2, K5 (soil: compost: manure) = 1:2:1, and K6 (soil: compost: manure) = 2:1:1 with poly bag using seed varieties Nauli F1. The results of the long range of the prints the plant 7 to 28 HST effect real and very real effect at age 35 HST. on the number of leaves while 7 to 21 HST effect real and 28 to 35 HST bepengaruh very real. Broad leaf fresh weight and very influential real consumption, heavy wet effect very real brangkasan and weight brangkasan dry effect is real. The results of the analysis of N, P, K on the fertility of growing media before and after the treatment gained K6. The results of the analysis of the levels of fiber and chlorophyll levels highest on K0 and analysis levels of carotene best retrieved K6.

**Kata Kunci : Formulasi Media Tanam, Sawi Pakcoy, Pertanian Perkotaan.**

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan Proposal Karil II ini. Skripsi ini berjudul “**Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*) Pada Berbagai Perlakuan Formulasi Media Tanam Dalam Mendukung Pertanian Perkotaan (*Urban Farming*)**”.

Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dan kerjasama berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr.Ir.Pangesti Nugrahani, Ms.i Selaku Dosen Pembimbing Utama
2. Dr.Ir.Sukendah, M.Sc Selaku Dosen Pembimbing Pendamping
3. Dr.Ir.Pawana Nur Indah, Msi selaku Dekan Fakultas Pertanian
4. Dr.Ir.Penta Suryaminarsih, MP selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
5. Ir. Siswanto, MT Selaku Dosen Penguji I Ujian Skripsi
6. Ir. Hadi Suhardjono, MTP Selaku Dosen Penguji II Ujian Skripsi
7. Almarhum Ayah saya (Bpk.Sukardi) dan mama saya tercinta (Ibu.Riatun) serta kakak-kakak saya (Karsih,Vera,Teguh,Wahyu) dan calon suami (M.Taufik.HP) yang selalu mendukung penulis dalam berbagai hal, khususnya dalam dukungan material dan spiritual
8. Teman-teman angkatan 2014/2015 program studi Agroteknologi khususnya jurusan agronomi yang sudah mendukung dan memberikan dorongan untuk tetap semangat
9. Senior Laboratorium yang sudah banyak membantu dalam uji analisa bahan.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan. Semoga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, Amin.

Surabaya, 27 Agustus 2018

penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Kata Pengantar</b> .....	i
<b>Daftar Isi</b> .....	ii
<b>Daftar Tabel</b> .....	iv
<b>Daftar Gambar</b> .....	v
<b>Daftar Lampiran</b> .....	vi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pertanian Perkotaan ( <i>Urban Farming</i> ).....	4
2.2. Deskripsi Tanaman Pakcoy .....	5
2.3. Media Tanam .....	5
2.3.1. Media Tanah .....	6
2.3.2. Pupuk Kandang.....	7
2.3.3. Kompos .....	8
2.4. Hipotesis .....	8
<b>III. METODELOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	9
3.2. Bahan dan Alat .....	9
3.3. Metode Penelitian .....	9
3.4. Rencana Pelaksanaan Penelitian.....	10
3.4.1. Penyediaan Benih dan Penyemaian Benih.....	10
3.4.2. Perlakuan Media Tanam .....	10
3.4.3. Transplanting .....	11
3.4.4. Pemeliharaan.....	11
3.4.5. Panen.....	12
3.5. Pengamatan.....	12

3.6.	Analisis Bahan .....	12
3.7.	Analisis Data.....	13

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Hasil .....	15
4.1.1.	Pertumbuhan Tanaman Pakcoy .....	15
a.	Panjang Tanaman .....	15
b.	Jumlah Daun .....	16
c.	Luas Daun.....	17
4.1.2.	Produksi Tanaman Pakcoy .....	17
a.	Barat Segar Konsumsi .....	17
b.	Berat Brangkasan Basah .....	18
c.	Berat Brangkasan Kering.....	20
4.1.3.	Analisa Bahan .....	21
a.	Analisa N,P,K Sebelum Tanam dan Setelah Tanam .....	21
b.	Analisa Kadar Serat Kasar.....	23
c.	Analisa Klorofil Total dan Kadar Karoten .....	23
4.2.	Pembahasan .....	24

#### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1.	Kesimpulan .....	32
5.2.	Saran .....	32

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
4.1.	Rata-rata Panjang (cm) Tanaman Pakcoy Pada Berbagai Formulasi Media Tanam.....	15
4.2.	Rata-rata Jumlah Daun (Helai) Tanaman Pakcoy Pada Berbagai Formulasi Media Tanam.....	16
4.3.	Rata-rata Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Pakcoy Pada Berbagai Formulasi Media Tanam.....	17
4.4.	Rata-rata Berat Segar Konsumsi (g) Tanaman Pakcoy Pada Berbagai Formulasi Media Tanam.....	18
4.5.	Rata-rata Berat Brangkasan Basah (g) Tanaman Pakcoy Pada Berbagai Formulasi Media Tanam.....	19
4.6.	Rata-rata Berat Brangkasan Kering (g) Tanaman Pakcoy Pada Berbagai Formulasi Media Tanam.....	20
4.7.	Hasil Analisa N,P,K Pada Perlakuan Formulasi Media Tanam .....	21
4.8.	Hasil Analisa Kadar Serat Kasar Daun Pakcoy Pada Perlakuan Formulasi Media Tanam.....	23
4.9.	Hasil Analisa Kadar Klorofil Total Daun dan Kadar Karoten Pada Perlakuan Formulasi Media Tanam.....	23



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
3.1.	Denah Penempatan Polybag di Lahan .....	10
4.1.	Hasil Berat Brankasan Basah Tanaman Pakcoy .....	20

## LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
L.1	Kandungan Unsur Hara Pupuk Pelengkap Cair.....	35
L.2	Formulasi Media Tanam .....	36
L.3	Perhitungan Volume Media Tanam .....	37
L.4	Analisa Sidik Ragam Panjang Tanaman.....	38
L.5	Analisa Sidik Ragam Jumlah Daun .....	39
L.6	Analisa Sidik Ragam Luas Daun .....	40
L.7	Analisa Sidik Ragam Berat Segar Tanaman.....	41
L.8	Analisa Sidik Ragam Berat Brangkas Basah dan Brangkas Kering Oven.....	42
L.9	Kegiatan Penelitian .....	43
L.10	Hasil Analisa N,P,K Pada Media Tanam Sebelum Tanam dan Setelah Tanam..	46
L.11	Karakteristik Kesuburan Tanah .....	47
L.12	Hasil Analisa Kadar Serat dan Jaringan Tanaman .....	48

