

**PENGARUH DOSIS PUPUK CAIR LIMBAH PASAR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KANGKUNG DARAT  
(*Ipomea reptans* Poir)**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**AJIS HAMDULI**  
**145001063**



**JURUSAN AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SILIWANGI  
TASIKMALAYA  
2021**

**PENGARUH DOSIS PUPUK CAIR LIMBAH PASAR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KANGKUNG DARAT**

*(Ipomea reptans Poir)*

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Penelitian Dalam  
Rangka Penulisan Skripsi Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian  
Universitas Siliwangi Tasikmalaya

Oleh :

**AJIS HAMDULI**

**145001063**



**JURUSAN AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS SILIWANGI**

**TASIKMALAYA**

**2021**

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ajis Hamduli

NPM : 145001063

Jurusan : Agroteknologi

JudulSkripsi : Pengaruh Dosis Pupuk Cair Limbah Pasar terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kangkung Darat ( *Ipomea  
reptans Poir* )

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Siliwangi maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Tasikmalaya, Agustus 2021

**Ajis Hamduli**  
**145001063**

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH DOSIS PUPUK CAIR LIMBAH PASAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KANGKUNG DARAT (*Ipomoea reptans* Poir) VARIETAS BANGKOK LP-1**

**Oleh**

**AJIS HAMDULI  
NPM 145001063**

**Dosen Pembimbing :  
Undang  
Fitri Kurniati**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk cair limbah pasar yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) Varietas Bangkok Lp-1. Penelitian ini dilaksanakan di Sukawening Kelurahan Sumelap Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya. Mulai bulan April - Mei 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana dengan lima perlakuan dan diulang lima kali. Perlakuan dosis pupuk cair dengan taraf yang dicoba adalah sebagai berikut:  $p_0 = 0$  ml/tanaman (kontrol),  $p_1 = 100$  ml/tanaman,  $p_2 = 150$  ml/tanaman,  $p_3 = 200$  ml/tanaman dan  $p_4 = 250$  ml/tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk cair limbah pasar organik dapat berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat dalam parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah batang, bobot basah, bobot bersih, panjang akar. Pada perlakuan 200 ml/polybag memberikan pengaruh yang optimal dibandingkan perlakuan lain terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) Varietas Bangkok Lp-1.

**Kata Kunci : Dosis Pupuk Cair, Limbah Pasar, Kangkung Darat.**

## **ABSTRACT**

### **EFFECT OF DOSES OF MARKET WASTE LIQUID FERTILIZER ON GROWTH AND YIELD OF KANGKUNG DARAT (*Ipomoea reptans* Poir.) BANGKOK LP-1 VARIETY**

**By**

**AJIS HAMDULI  
NPM 145001063**

**Supervisor:  
Undang  
Fitri Kurniati**

This study aims to determine the effect of liquid fertilizer doses from market waste which is the most influential on the growth and yield of land spinach (*Ipomoea reptans* Poir.) Bangkok Lp-1 variety. This research was conducted in Sukawening, Sumelap Village, Tamansari District, Tasikmalaya City. Starting from April - May 2020. The research method used was an experimental method using a simple randomized block design (RBD) with five treatments and repeated five times. The treatments that were tried were as follows: p0 = 0% (control), p1 = 100 ml/polybag, p2 = 150 ml/polybag, p3 = 200 ml/polybag, and p4 = 250 ml/polybag. The results showed that the dose of liquid fertilizer from organic market waste could significantly affect the growth and yield of kale in the parameters of plant height, number of leaves, number of stems, wet weight, net weight, and root length. In the treatment 200 ml/polybag gave an optimal effect compared to other treatments on the growth and yield of land spinach (*Ipomoea reptans* Poir.) Bangkok Lp-1 variety.

**Keywords:** Liquid Fertilizer Dose, Market Waste, Land Spinach

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul **“PENGARUH DOSIS PUPUK CAIR LIMBAH PASAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KANGKUNG DARAT (*Ipomea reptans* Poir)**

Shalawat beserta salam semoga selalu tercurah pada baginda Rasulullah Muhammad SAW. Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, selama penyusunan usulan penelitian ini hingga selesai. Yang terhormat :

1. H. Undang, Ir., M.Sc. selaku Ketua Komisi Pembimbing.
2. Hj. Fitri Kurniati, Ir., M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing.
3. Yanto Yulianto, Ir., M.P selaku dosen penguji
4. H. Rahmat Iskandar, Ir., M.P selaku dosen penguji
5. Dr. Adam Saepudin, Ir., M.Si selaku dosen penguji
6. Hj. Elya Hartini, Ir., M.T. selaku Dosen Wali.
7. Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P. selaku Ketua Jurusan Agroteknologi.
8. Dr. Ida Hadiyah, Ir., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
9. Seluruh Dosen Staf dan Karyawan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang telah memberikan pengetahuan dan pelayanan yang sangat berguna bagi penulis.
10. Ibu Ayah dan keluarga besar beserta teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan semangat, do'a dan perhatiannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan usulan penelitian ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga usulan penelitian ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis. *Aamiin*

Tasikmalaya, Agustus 2021

Penulis,

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **PENGARUH DOSIS PUPUK CAIR LIMBAH PASAR  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN KANGKUNG DARAT (*Ipomea reptan Poir*)**

Nama : AJIS HAMDULI

NPM : 145001063

Jurusan : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

### Menyetujui dan Mengesahkan

**Ketua  
Komisi Pembimbing**

**H. Undang, Ir., M.Sc.  
NIDN 04-1803 6401**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Siliwangi**

**Dr. Hj. Ida Hodivah, Ir., M.P.  
NIP : 19581123198601 2001**

**Anggota  
Komisi Pembimbing**

**Hj. Fitri Kurniati, Ir., M.P.  
NIP : 19610220198703 2002**

**Ketua Jurusan Agroteknologi**

**Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P.  
NIDN 04-04045901**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Identifikasi masalah.....	3
1.3 Maksud dan tujuan penelitian.....	4
1.4 Kegunaan penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, HIPOTESIS</b>	
2.1 Tinjauan pustaka	
2.1.1 Klasifikasi dan botani tanaman kangkung darat.....	5
2.1.2 Syarat tumbuh .....	6
2.1.3 Pupuk cair dan padat .....	7
2.1.4 Limbah pasar sebagai pupuk cair .....	8
2.2 Kerangka pemikiran .....	9
2.3 Hipotesis .....	11
<b>III. METODE PERCOBAAN</b>	
3.1 Tempat dan waktu penelitian .....	12
3.2 Bahan dan alat .....	12
3.3 Metode penelitian .....	12
3.4 Pelaksanaan percobaan.....	14
3.4.1 Pembuatan naungan .....	14
3.4.2 Pembuatan pupuk cair.....	14
3.4.3 Persiapan perlakuan.....	15
3.4.4 Persiapan benih.....	15
3.4.5 Persiapan media tanam .....	15
3.4.6 Penanaman benih.....	15
3.4.7 Pemberian perlakuan.....	15
3.4.8 Pemeliharaan .....	16
3.4.9 Panen.....	16
3.5 Pengamatan.....	16
3.5.1 Pengamatan penunjang.....	16



3.5.2 Pengamatan utama.....	17
-----------------------------	----

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

4.1 Pengamatan Penunjang	
4.1.1 Analisis tanah.....	19
4.1.2 Suhu dan kelembaban.....	19
4.1.3 Organisme pengganggu tanaman (OPT) .....	19
4.2 Pengamatan Utama	
4.2.1 Tinggi tanaman.....	19
4.2.2 Jumlah batang tanaman.....	20
4.2.3 Jumlah daun tanaman.....	21
4.2.4 Panjang akar tanaman.....	22
4.2.5 Bobot basah tanaman.....	23
4.2.6 Bobot bersih tanaman.....	24

#### **V. SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan.....	26
5.2 Saran.....	26

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>27</b>
-----------------------------	-----------

<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>50</b>
---------------------------	-----------

## **DAFTAR TABEL**

No.	Judul	Halaman
1.	Analisis Sidik Ragam.....	13
2.	Kaidah Pengambilan Keputusan.....	13
3.	Pengaruh Dosis Pupuk Cair terhadap Tinggi Tanaman.....	20
4.	Pengaruh Dosis Pupuk Cair Limbah Pasar terhadap Jumlah Batang.....	21
5.	Pengaruh Dosis Pupuk Cair Limbah Pasar terhadap Jumlah Daun.....	22
6.	Pengaruh Dosis Pupuk Cair Limbah Pasar terhadap Panjang Akar.....	23
7.	Pengaruh Dosis Pupuk Cair Limbah Pasar terhadap Bobot Basah.....	24
8.	Pengaruh Dosis Pupuk Cair Limbah Pasar terhadap Bobot Bersih.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Tata letak petak penelitian .....	29
2.	Tata letak polibag per plot penelitian.....	30
3.	Deskripsi kangkung darat varietas Bangkok lp-1 .....	31
4.	Perhitungan kebutuhan pupuk cair.....	32
5.	Data pengamatan suhu dan kelembaban .....	33
6.	Analisis tanah.....	34
7.	Tinggi tanaman.....	35
8.	Jumlah batang.....	40
9.	Jumlah daun .....	41
10.	Panjang akar .....	44
11.	Bobot basah.....	45
12.	Bobot bersih .....	46
13.	Dokumentasi .....	47