

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL SELADA  
MERAH (*Lactuca sativa* L. Var Crispa) AKIBAT DOSIS  
PUPUK KANDANG AYAM PETELUR**

**SKRIPSI**

**Disusun Oleh:  
ASEP SOPYAN  
4122.1.20.10.112**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI  
FAKULTAS PERTANIAN  
SUMEDANG  
2023**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL SELADA  
MERAH (*Lactuca sativa* L. Var Crispa) AKIBAT DOSIS  
PUPUK KANDANG AYAM PETELUR**

**Oleh:  
ASEP SOPYAN  
4122.1.20.10.112**

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Pertanian  
pada  
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian  
Universitas Winaya Mukti**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI  
FAKULTAS PERTANIAN  
SUMEDANG  
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Selada Merah  
(*Lactuca sativa* L. Var Crispa) Akibat Dosis Pupuk  
Kandang Ayam Petelur.  
Nama : Asep Sopyan  
NPM : 41221.20.10.112  
Program Studi : Agroteknologi  
Jenjang Pendidikan : S-1

Sumedang, Oktober 2023

Menyetujui

Komisi Pembimbing

Ketua Komisi

Anggota Komisi

Prof. Dr. Ir. Hj. Lia Amalia, MP.  
NIP. 196405211988032014

Roni Assafat Hadi SP., MP.  
NIPY. 8000029

Mengesahkan

Ketua Jurusan  
Agroteknologi S-1

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Winaya Mukti

Roni Assafat Hadi SP., MP.  
NIPY. 8000029



Prof. Dr. Ir. Nunung Sondari, M.P.  
NIP. 208111985032002

## ABSTRAK

**ASEP SOPYAN. 2023.** Respon Pertumbuhan dan Hasil Selada Merah (*Lactuca sativa* L. Var Crispa) Akibat Dosis Pupuk Kandang Ayam Petelur. Dibimbing oleh **LIA AMALIA** dan **RONI ASSAFAAT HADI**.

Penelitian ini untuk mempelajari pengaruh dosis pupuk kandang ayam petelur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah dan mendapatkan dosis pupuk kandang ayam petelur yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah. Metode penelitian yang digunakan adalah percobaan lapangan (*experiment design*) yang bersifat verifikatif dengan pendekatan eksperimen di lahan percobaan. Percobaan dilaksanakan di kebun percobaan lahan praktek milik Kimia Agro Lembang Kabupaten Bandung Barat yang berada pada ketinggian tempat 1.100 m di atas permukaan laut (dpl) dengan ordo tanah Andisol dan dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2023. Penelitian dilakukan menggunakan metode eksperimen dengan rancangan lingkungan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan diulang sebanyak 4 kali. Perlakuannya yaitu: rancangan perlakuannya adalah sebagai berikut: A = 0 t ha<sup>-1</sup> (0 kg petak<sup>-1</sup>), B = 6 t ha<sup>-1</sup> (0,6 kg petak<sup>-1</sup>), C = 12 t ha<sup>-1</sup> (1,2 kg petak<sup>-1</sup>), D = 18 t ha<sup>-1</sup> (1,8 kg petak<sup>-1</sup>), E = 24 t ha<sup>-1</sup> (2,4 kg petak<sup>-1</sup>) dan F = 30 t ha<sup>-1</sup> (3,0 kg petak<sup>-1</sup>). Hasil penelitian menunjukkan pemberian dosis pupuk kandang ayam petelur memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan (tinggi tanaman pada umur 21 HST, 28 HST dan jumlah daun umur 21 HST, 28 HST, 35 HST) dan pemberian dosis pupuk kandang ayam petelur dengan perlakuan F (30 t ha<sup>-1</sup>) memberikan pengaruh paling baik terhadap jumlah daun dan bobot segar per tanaman.

**Kata Kunci:** dosis, pupuk kandang ayam petelur, selada merah

## **ABSTRACT**

**ASEP SOPYAN. 2023. Growth and Yield Response of Red Lettuce (*Lactuca sativa* L. Var *Crispa*) Due to Manure Dosage for Laying Hens. Supervised by **LIA AMALIA** and **RONI ASSAFAAT HADI**.**

*This research was to study the effect of the dose of laying hen manure on the growth and yield of red lettuce plants and to find the best dose of laying hen manure on the growth and yield of red lettuce plants. The research method used is a field experiment (experiment design) which is verification in nature with an experimental approach in experimental fields. The experiment was carried out in a practical land experimental garden belonging to Kimia Agro Lembang, West Bandung Regency, which is at an altitude of 1,100 m above sea level (asl) with Andisol soil order and was carried out from July to August 2023. The research was conducted using an experimental method with an environmental design using a Randomized Group Design (RAK) with 6 treatments and repeated 4 times. The treatments are: the treatment design is as follows: A = 0 t ha<sup>-1</sup> (0 kg plot<sup>-1</sup>), B = 6 t ha<sup>-1</sup> (0.6 kg plot<sup>-1</sup>), C = 12 t ha<sup>-1</sup> (1.2 kg plot<sup>-1</sup>), D = 18 t ha<sup>-1</sup> (1.8 kg plot<sup>-1</sup>), E = 24 t ha<sup>-1</sup> (2.4 kg plot<sup>-1</sup>) and F = 30 t ha<sup>-1</sup> (3.0 kg plot<sup>-1</sup>). The results showed that giving a dose of manure for laying hens had an influence on growth (plant height at 21 DAP, 28 DAP and number of leaves at 21 DAP, 28 DAP, 35 DAP) and Providing a dose of manure for laying hens with F treatment (30 t ha<sup>-1</sup>) had the best effect on the number of leaves and fresh weight per plant.*

**Keywords:** dosage, laying hen manure, red lettuce

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahuwata'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Selada Merah (*Lactuca sativa* L. Var Crispa) Akibat Dosis Pupuk Kandang Ayam Petelur”

Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas akhir Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti, Program studi Agroteknologi. Dalam penyusunan usulan penelitian ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Lia Amalia M.P., Ketua Komisi Pembimbing
2. Roni Assafaat Hadi, SP., M.P., Anggota Komisi Pembimbing sekaligus Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
3. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, M.P., Ketua Komisi Penelaah sekaligus Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
4. Romiyadi, SP., MP., Anggota Komisi Penelaah.
5. Prof. Dr. Hj. Ai Komariah. Ir.,MS., Rektor Universitas Winaya Mukti.
6. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan seluruh staf Program Sarjana Agroteknologi Universitas Winaya Mukti yang telah banyak berjasa bagi penulis.

7. Rekan mahasiswa Program Sarjana Agroteknologi khususnya angkatan 2020 Universitas Winaya Mukti atas do'a dan semangatnya.

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Allah Subhanahuwata'ala, membalas segala kebaikan dan amal ibadahnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Aamiin ya Robalalamin. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat diterima serta bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pihak yang memerlukan.

Sumedang, Oktober 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Kegunaan Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
2.1 Kajian Pustaka .....	7
2.1.1 Tinjauan Umum Tanaman Selada Merah.....	7
2.1.2 Klasifikasi Tanaman Selada Merah.....	9
2.1.3 Morfologi Tanaman Selada Merah.....	9
2.1.4 Syarat Tumbuh Tanaman Selada Merah.....	10
2.1.5 Manfaat dan Kandungan Gizi Selada Merah.....	11
2.2 Pupuk Kandang Ayam.....	11
2.3 Kerangka Pemikiran.....	13
2.4 Hipotesis .....	16

### BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat.....	17
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	17
3.3 Rancangan Percobaan.....	17
3.3.1 Rancangan Lingkungan.....	17
3.3.2 Rancangan Perlakuan.....	18
3.3.3 Rancangan Respon.....	18
3.3.4 Rancangan Analisis.....	20
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	21
3.4.1 Persemaian.....	21
3.4.2 Persiapan Lahan Percobaan.....	22
3.4.3 Pemberian Perlakuan Pupuk Kandang Ayam....	23
3.4.4 Penanaman.....	24
3.4.5 Pemeliharaan.....	24
3.4.6 Pemanenan.....	26

### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Percobaan.....	28
4.1.1 Pengamatan Penunjang.....	28
4.1.2 Pengamatan Utama.....	30
4.2 Pembahasan.....	36

### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>
----------------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Daftar Analisis Ragam .....	21
2.	Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur terhadap Tinggi Tanaman Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST .....	31
3.	Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur terhadap Jumlah Daun Umur 7 HST, 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST .....	32
4.	Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur terhadap Bobot Segar per Tanaman .....	33
5.	Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur terhadap Bobot Segar per Petak .....	34
6.	Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur terhadap Bobot Kering Tanaman .....	35
7.	Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur terhadap Nisbah Pupus Akar .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Tata Letak Percobaan dan Tata Letak Tanaman Sampel.....	51
2.	Deskripsi Tanaman Selada Merah .....	52
3.	Pehitungan Kebutuhan Pupuk Kandang Ayam Petelur .....	53
4.	Hasil Analisis Tanah Sebelum Percobaan.....	55
5.	Hasil Analisis Pupuk Kandang Ayam Petelur.....	58
6.	Hasil Pengamatan Suhu Udara Harian di Lahan Penelitian .....	59
7.	Hasil Pengamatan Kelembapan Udara Harian di Lahan Penelitian .....	60
8.	Hasil Analisis Tinggi Tanaman Umur 7 HST .....	61
9.	Hasil Analisis Tinggi Tanaman Umur 14 HST .....	62
10.	Hasil Analisis Tinggi Tanaman Umur 21 HST .....	63
11.	Hasil Analisis Tinggi Tanaman Umur 28 HST .....	64
12.	Hasil Analisis Tinggi Tanaman Umur 35 HST .....	65
13.	Hasil Analisis Jumlah Daun Umur 7 HST .....	66
14.	Hasil Analisis Jumlah Daun Umur 14 HST .....	68
15.	Hasil Analisis Jumlah Daun Umur 21 HST .....	70
16.	Hasil Analisis Jumlah Daun Umur 28 HST .....	72
17.	Hasil Analisis Jumlah Daun Umur 35 HST .....	74
18.	Hasil Analisis Bobot Segar per Tanaman .....	76
19.	Hasil Analisis Bobot Segar per Petak .....	77
20.	Hasil Analisis Bobot Kering Tanaman .....	78
21.	Hasil Analisis Nisbah Pupus Akar.....	79
22.	Hasil Dokumentasi Penelitian Dilapangan.....	80

## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Tanaman Selada Merah ( <i>Lactuca sativa</i> L. Var Crispa).....	10
2.	Persemaian.....	22
3.	Petak Percobaan.....	23
4.	Pemberian Pupuk Kandang Ayam Petelur.....	23
5.	Penanaman Tanaman Selada Merah.....	24
6.	Penyiraman Tanaman Selada Merah.....	25
7.	Penyulaman Tanaman Selada Merah.....	25
8.	Penyiangan Tanaman Selada Merah.....	26
9.	Peanen Tanaman Selada Merah.....	27
10.	Hasil Panen Tanaman Selada Merah.....	27
11.	Hasil Panen Tanaman Selada Merah.....	27
12.	Tanaman Selada Merah Umur 21 HST.....	28
13.	Tanaman Selada Merah Umur 35 HST.....	28
14.	Hama Ulat Grayak ( <i>Spodoptera litura</i> ).....	29
15.	Gulma Sidaguri ( <i>Sida rhombifolia</i> L.).....	30
16.	Gulma Bayam Duri ( <i>Amaranthus spionisus</i> ).....	30