

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG
AYAM DAN KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR
NASA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SELADA (*LACTUCA SATIVA* L.)
VARIETAS *GRAND RAPIDS***

SKRIPSI

**Oleh :
YAYAN DIYAN
4122.1.19.11.0054**



**UNIVERSITAS WINAYA MUKTI
FAKULTAS PERTANIAN
SUMEDANG
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK KANDANG
AYAM DAN KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR
NASA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SELADA (*LACTUCA SATIVA L.*)
VARIETAS *GRAND RAPIDS***

**Disusun Oleh :
YAYAN DIYAN
4122.1.19.11.0054**

**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**

JUDUL : Pengaruh pemberian Dosis pupuk kandang Ayam dan
Konsentrasi pupuk organik cair nasa terhadap
Pertumbuhan dan hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)
Varietas *Grand Rapids*
NAMA : Yayan Diyan
NPM : 4122.1.19.11.0054
PROGRAM STUDI : Agroteknologi
JENJANG PENDIDIKAN : S-1

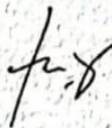
Sumedang, Agustus 2023

Mengetahui :

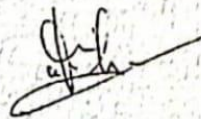
Komisi Pembimbing

Ketua Komisi Pembimbing

Anggota Komisi



Ir. Hudaya Mulyana., MP
NIP. 196012121986031007

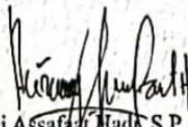


Prof. Dr. Dra. R. Budiasih., MP
NIP. 19590721198503202

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Agroteknologi

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Winaya Mukti



Roni Assafaat Mada, S.P., M.P.
NIPY. 3000029



Dr. Teguh Nuning Sondari., M.P.
NIP. 196202111987032004

ABSTRAK

YAYAN DIYAN. 2023. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Nasa dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*lactuca sativa* L.) Varietas *Grand rapids*. Dibimbing oleh **HUDAYA MULYANA** dan **R BUDIASIH**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Interaksi antara Pemberian Pupuk Organik Cair Nasa dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*lactuca sativa* L.) Varietas *Grand rapids*. Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Universitas Winaya Mukti Tangungsari, Sumedang dengan ketinggian ± 850 mdpl, percobaan dilakukan pada bulan Mei 2023 sampai dengan bulan Juli 2023. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola Faktorial. Faktor pertama adalah dosis pupuk kandang ayam terdiri dari 4 taraf (m_0 : kontrol, m_1 : 20 Ton ha^{-1} , m_2 : 20 Ton ha^{-1} , m_3 : 20 Ton ha^{-1}) dan faktor kedua adalah Konsentrasi pupuk organik cair nasa terdiri atas 4 taraf (p_0 : tanpa konsentrasi (Kontrol), p_1 : 2 ml/L $^{-1}$, p_2 : 4 ml/L $^{-1}$, p_3 : 6 ml/L $^{-1}$) masing-masing diulang sebanyak 2 kali. Hasil penelitian menunjukkan tidak terjadi interaksi antara dosis pupuk kandang ayam dan konsentrasi pupuk organik cair nasa terhadap semua pengamatan utama, namun hasil efek uji mandiri menunjukkan pengamatan tinggi tanaman pada umur 28 HST memberikan hasil terbaik, dan nisbah pupus akar pada umur 40 HST memberikan hasil terbaik dengan m_2 : 20 Ton ha^{-1} , p_3 : 6 ml/L $^{-1}$

Kata Kunci :Pupuk Kandang Ayam, Pupuk Organik Cair Nasa, Pertumbuhan dan Hasil, Selada

ABSTRACT

YAYAN DIYAN. 2023. *The Effect of Nasa Liquid Organic Fertilizer (POC) and Chicken Manure on the Growth and Production of Grand Rapids Lettuce (Lactuca Sativa L.) Variety. Guleded by HUDAYA MULYANA and R BUDIASIH*

The purpose of this study was to determine the interaction between the effect of giving Nasa liquid organic fertilizer and chicken manure on the growth and production of lettuce (lactuca sativa L.) of the Grand rapids variety. The research was carried out in the experimental field at Winaya Mukti University, Tanjungsari, Sumedang with an altitude of ± 850 meters above sea level. The experiment was conducted from May 2023 to July 2023. The experiment used a Factorial Randomized Block Design (RBD). The first factor is the dose of chicken manure consisting of 4 levels (m_0 : control, m_1 : 20 Ton ha^{-1} , m_2 : 20 Ton ha^{-1} , m_3 : 20 Ton ha^{-1}) and the second factor is the concentration of liquid organic fertilizer NASA consists of on 4 levels (p_0 : no concentration (Control), p_1 : 2 ml/ L^{-1} , p_2 : 4 ml/ L^{-1} , p_3 : 6ml/ L^{-1}) each repeated 2 times. The results showed that there was no interaction between the dose of chicken manure and the concentration of Nasa liquid organic fertilizer for all main observations, but the results of the independent test showed that the observation of plant height at 28 HST gave the best results, and the root loss ratio at 40 HST gave the best results with m_2 : 20 tons ha^{-1} , p_3 : 6ml/ L^{-1}

Keywords: Chicken Manure, Nasa Liquid Organic Fertilizer, Growth and Yield, Lettuce

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi, tidak lupa pula haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang dengan segala kerendahan hati dan kesucian iman, serta budi pekertinya telah membawa umat dari masa kegelapan menuju masa terang benderang yang diterangi dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini berjudul “ Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk kandang Ayam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Nasa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Varietas *Grand Rapids*” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk Memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.

Dengan Selesainya skripsi penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Huda Mulyana, MP. Pembimbing I
2. Prof Dr. Dra. R. Budiasih, MP. Pembimbing II
3. Roni Assafaat Hadi, S.P., M.P. Ketua Program Studi Agroteknologi S-1
4. Dr. Ir. Rohana Abdullah, MS. Penelaah I
5. Dr. Ir. Agus Surya Mulya, MP Penelaah II
6. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, MP. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti
7. Prof. Dr. Ir. Hj. Ai Komariah, MS. Rektor Universitas Winaya Mukti

8. Orangtua yang telah memberi nasihat dan dukungan

9. Kakak yang telah memberi nasihat dan dukungan

10. Teman-teman Angkatan 2019 yang telah memberi semangat dan dukungan

Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala, membalas segala kebaikan dan amal ibadahnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Aamiin ya Rabbal Alamin.

Sumedang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	6
2.1. Kajian Pustaka	6
2.1.1 Tinjauan Umum Tanaman Selada	6
2.1.2 Pupuk Kandang Ayam.....	10
2.1.3 Pupuk Organik Cair Nasa.....	11
2.2. Kerangka Pemikiran	13
2.3. Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3. 1 Tempat dan Waktu Percobaan	17
3. 2 Bahan dan Alat Percobaan.....	17
3. 3 Rancangan Percobaan.....	17
3.3.1 Rancangan Lingkungan.....	17
3.3.2 Rancangan Perlakuan	18
3.3.3 Rancangan Respon.....	19
3.3.4 Rancangan Analisis	21
3. 4 Pelaksanaan Percobaan.....	23
3.4.1 Penyemaian	23
3.4.2 Persiapan lahan dan Media Tanaman (<i>Polybag</i>)	24

3.4.3 Penanaman	24
3.4.4 Pemberian Perlakuan.....	24
3.4.5 Pemeliharaan	25
3.4.6 Panen.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil.....	27
4.1.1 Pengamatan Penunjang	27
4.1.2 Pengamatan Utama	28
4.2 Pembahasan	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
RIWAYAT HIDUP.....	89

DAFTAR TABEL

Nomor.	Judul	Halaman
1.	Daftar Kombinasi Perlakuan	18
2.	Daftar Sidik Ragam.....	22
3.	Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST	29
4.	Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Jumlah Daun pada Umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST	30
5.	Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Bobot Segar pada Umur 40 HST	31
6.	Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Volume Akar pada Umur 40 HST.....	32
7.	Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Bobot Kering pada Umur 40 HST	33
8.	Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair Nasa Terhadap NPA pada Umur 40 HST	34

DAFTAR GAMBAR

Nomor.	Judul	Halaman
1.	Tanaman Selada	7
2.	Hama Ulat Jengkal (<i>Chrysodeixis Chalcites</i>)	28
3.	Hama Belalang Hijau (<i>Valanga Nigricornis</i>).....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor.	Judul	Halaman
1.	Tata Letak Percobaan Tanaman.....	46
2.	Deskripsi Tanaman Selada	48
3.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kandang Ayam	49
4.	Analisis Pupuk Kandang Ayam	50
5.	Hasil Analisis Tanah Percobaan	51
6.	Data Curah Hujan Selama Sepuluh Tahun (2011-2020) di Kecamatan Tanjungsari-Sumedang	52
7.	Data Suhu dan Kelembaban Selama Percobaan dari Bulan Mei sampai dengan Juli 2023.....	54
8.	Jurnal Kegiatan Percobaan	55
9.	Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman pada Umur 14 HST ...	57
10.	Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman pada Umur 21 HST .	60
11.	Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman pada Umur 28 HST .	62
12.	Analisis Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman pada Umur 35 HST	64
13.	Analisis Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 14 HST.....	66
14.	Analisis Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 21 HST.....	69
15.	Analisis Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 28 HST.....	72
16.	Analisis Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 35 HST.....	75
17.	Analisis Data Hasil Pengamatan Bobot Segar pada Umur 40 HST	78
18.	Analisis Data Hasil Pengamatan Volume Akar pada Umur 40 HST	80
19.	Analisis Data Hasil Pengamatan Bobot Kering pada Umur 40 HST	82
20.	Analisis Data Hasil Pengamatan Nisbah Pupus Akar	84
21.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	86