

**SKRIPSI**

**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG KAMBING  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)  
VAR. GRAND RAPIDS**

***THE EFFECT OF GOAT MANURE FERTILIZER DOSE  
ON GROWTH AND YIELD OF LETTUCE  
(*Lactuca sativa* L.) VAR. GRAND RAPIDS***



**Fenti Monica  
05091381924055**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

## SUMMARY

**FENTI MONICA.** The Effect Of Goat Manure Fertilizer Dose On Growth and Yield of Lettuce (*Lactuca sativa* L.) Var. Grand Rapids. (Supervised by **MARLINA**).

Lettuce plant (*Lactuca sativa* L.) cultivation needs to be increased, as consumer demand continues to rise with the growth of Indonesian population. The research aims to identify the effects of growth and yield of lettuce plants on goat manure fertilizer treatment in the best dose. This study is conducted in September until October 2022 at the experimental garden of Sriwijaya University, Ogan Ilir district of Southern Sumatra. The study used Random Group Design of 4 treatment levels and 3 repetitions with each experimental unit consisting of 3 plants. The treatments included:  $K_0$  = 2.25 g/plant NPK fertilizer,  $K_1$  = 50 g/plant goat manure fertilizer,  $K_2$  = 150 g/plant goat manure fertilizer,  $K_3$  = 250 g/plant goat manure fertilizer. The data was analyzed with Analysis of Variance and followed by a 5% Tukey Test. Based on the study, it indicated that the goat manure fertilizer treatment with a dose of 250 g/plant significantly affected total fresh weight and significantly affected leaf area, canopy area, total dry weight, total leaf fresh weight, stem length, stem fresh weight, and stem dry weight.

Keywords : *Lettuce, goat manure fertilizer, NPK fertilizer*

## RINGKASAN

**FENTI MONICA.** Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Var. Grand Rapids. (Dibimbing oleh MARLINA)

Budidaya tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) perlu ditingkatkan karena permintaan konsumen yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk Indonesia, diantaranya dengan pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan dan hasil produksi tanaman selada terhadap pemberian pupuk kandang kambing pada berbagai dosis terbaik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2022 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan dan 3 ulangan dengan setiap unit percobaan terdapat 3 tanaman. Perlakuan yang digunakan antara lain:  $K_0 = 2,25$  g/tanaman pupuk NPK,  $K_1 = 50$  g/tanaman pupuk kandang kambing,  $K_2 = 150$  g/tanaman pupuk kandang kambing,  $K_3 = 250$  g/tanaman pupuk kandang kambing. Pengolahan data dianalisis keragaman dan jika signifikan maka dilanjutkan dengan Tukey Uji Beda Jujur (BNJ) taraf 5%. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang kambing dengan dosis 250 g/tanaman berpengaruh pada berat segar total tanaman dan berpengaruh nyata pada, luas daun, luas kanopi, berat total kering tanaman, total berat daun segar, panjang batang, berat segar batang dan berat kering batang.

Kata Kunci: selada, pupuk kandang kambing, pupuk NPK

**SKRIPSI**

**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG KAMBING  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
SELADA (*Lactuca sativa* L.) VAR. GRAND RAPIDS**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Fenti Monica**

**05091381924055**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

# LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG KAMBING TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)  
VAR. GRAND RAPIDS**

## SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

**Fenti Monica**

**05091381924055**

**Indralaya, Maret 2023**

**Pembimbing Skripsi**

**Dr. Ir. Marlina, M.Si**

**NIP. 196106211986022005**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.**

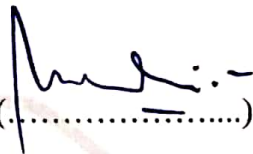
**NIP. 196412291990011001**

Skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Var. Grand Rapids" oleh Fenti Monica telah dipertahankan di hadapan komisi penguji skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada bulan Januari 2023 dan telah diperbaiki sesuai dengan sarandan masukan tim penguji

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Marlina, M.Si.  
NIP. 196106211986022005

Ketua

()

2. Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P.  
NIP. 195711151987031010

Anggota

()

Indralaya, Maret 2023

Ketua Jurusan Budidaya Pertanian

Ketua Program Studi Agronomi



Dr. Susilawati. S.P. M.Si  
NIP.19672081995032001



Dr. Ir. Yakup. M.S  
NIP.196211211987031001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fenti Monica

NIM : 05091381924055

Judul : Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing Terhadap  
Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)  
Var.Grand Rapids.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila kemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Maret 2023



Fenti Monica



## **RIWAYAT HIDUP**

Skripsi ini di tulis oleh Fenti Monica, lahir di Prabumulih, pada tanggal 30 Juli 2001. Penulis merupakan anak ke 2 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Ibrahim dan Ibu Rusmala. Keluarga penulis saat ini berdomisili di Desa Sigam 1, Kecamatan Gelumbang, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan.

Penulis mengawali pendidikannya di SDN 20 Gelumbang tahun 2007 hingga tahun 2013. Kemudian bersekolah di SMPN 1 Gelumbang lulus pada tahun 2016 dan melanjutkan pendidikannya di SMAN I Gelumbang tamat pada tahun 2019.

Sejak tahun 2019 penulis diterima sebagai mahasiswa baru di Program Studi Agronomi Jurusan Bubidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur seleksi Mandiri. Selama menjadi mahasiswa aktif di Program Studi Agronomi Penulis menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON), sebagai anggota departemen pemuda olahraga dan seni (PORSENI).



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Var. Grand Rapids. Dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian pada Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya..

Pada Kesempatan ini penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua Orang tua saya Bapak Ibrahim dan Ibu Rusmala yang selalu memberikan dukungan moril dan materil yang tak henti-henti, kaka perempuan saya Ria Puspita Sari, paman dan bibi saya, sepupu-sepupu saya dan seluruh anggota keluarga lainnya saya cintai dan saya doakan selalu.
2. Ibu Dr.Ir. Marlina, M.Si. Selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah dengan telaten memberikan arahan, bimbingan, ilmu dan motivasi serta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr.Ir.Muhammad Ammar, M.P. selaku dosen pembahas dan penguji skripsi yang telah dengan sabar memberikan arahan dan saran yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr.Ir. Marlina, M.Si. Selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan selama perkuliahan bagi penulis.
5. Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Ketua Program Studi Agronomi, Staf Administrasi serta segenap dosen dan karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas ilmunya dan fasilitasnya.
6. Rani Marina, Purnama Indah, Tria Meilani, Nyoto Hermawan, Hamdy Yasier yang telah memberikan arahan, masukan, saran dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Teman-teman sekalian khususnya tim praktik lapangan, tim KKN dan teman-teman Agronomi angkatan 2019 yang saya cintai dan saya banggakan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Indralaya, Maret 2023

Fenti Monica

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	3
1.3 Hipotesis.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Tanaman selada ( <i>Lactuca sativa</i> L.) .....	4
2.2 Morfologi Tanaman Selada.....	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Selada .....	6
2.3.1 Iklim .....	6
2.3.2 Tanah.....	7
2.3.3 Intensitas Cahaya .....	7
2.3.4 Ketinggian Tempat.....	8
2.4 Pupuk Kandang Kambing .....	8
<b>BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	<b>10</b>
3.1 Tempat dan Waktu .....	10
3.2 Alat dan Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian.....	10
3.4 Analisis Data .....	10
3.5 Cara Kerja .....	11
3.5.1 Persiapan Benih.....	11
3.5.2 Persiapan Media Tanam .....	11
3.5.3 Penanaman .....	11
3.5.4 Pemupukan.....	11
3.5.5 Pemeliharaan .....	12

3.5.6 Pemanenan .....	12
3.6 Peubah Yang Diamati .....	12
3.6.1 Tinggi Tanaman (cm).....	12
3.6.2 Jumlah Daun Pertanaman (Helai) .....	12
3.6.3 Tingkat Kehijaun Daun .....	12
3.6.4 Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) .....	12
3.6.5 Luas Kanopi (cm <sup>2</sup> ) .....	13
3.6.6 Berat Segar Total Tanaman (g).....	13
3.6.7 Total Berat Daun Segar (g) .....	13
3.6.8 Berat Segar Akar (g) .....	13
3.6.9 Berat Segar Batang (g).....	13
3.6.10 Berat Kering Total Tanaman (g).....	13
3.6.11 Berat Kering Akar (g) .....	14
3.6.12 Berat Kering Batang (g).....	14
3.6.13 Panjang Akar (cm) .....	14
3.6.14 Panjang Batang (cm).....	14
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
4.1 Hasil .....	15
4.1.1 Tinggi Tanaman (cm).....	16
4.1.2 Jumlah Daun Pertanaman (Helai) .....	16
4.1.3 Tingkat Kehijaun Daun .....	17
4.1.4 Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) .....	19
4.1.5 Luas Kanopi (cm <sup>2</sup> ) .....	19
4.1.6 Berat Segar Total Tanaman (g).....	20
4.1.7 Total Berat Daun Segar (g) .....	21
4.1.8 Berat Segar Akar (g) .....	21
4.1.9 Berat Segar Batang (g).....	22
4.1.10 Berat Kering Total Tanaman (g).....	23
4.1.11 Berat Kering Akar (g) .....	23
4.1.12 Berat Kering Batang (g).....	24
4.1.13 Panjang Akar (cm) .....	25
4.1.14 Panjang Batang (cm).....	25

4.2 Pembahasan.....	26
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>36</b>
5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1 Hasil analisis keragaman semua parameter selada pada perlakuan pupuk kandang kambing .....	15
Tabel 2 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap jumlah daun per tanaman .....	17
Tabel 3 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap tingkat kehijauan daun .....	18
Tabel 4 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap luas daun .....	19
Tabel 5 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap luas kanopi .....	20
Tabel 6 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap berat segar total tanaman .....	20
Tabel 7 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap total berat daun segar .....	21
Tabel 8 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap berat segar batang .....	22
Tabel 9 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap berat kering total tanaman.....	23
Tabel 10 Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap berat kering batang.....	24
Tabel 11 Pengaruh Pemberian berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap panjang batang .....	26

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1 Rata-rata pengaruh berbagai dosis pupuk kandang kambing pada 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST terhadap peubah tinggi tanaman .....	16
Gambar 2 Rata-rata pengaruh berbagai dosis pupuk kandang kambing pada 7 HST, 14 HST, 21 HST dan 28 HST terhadap peubah jumlah daun .....	17
Gambar 3 Rata-rata pengaruh berbagai dosis pupuk kandang kambing pada 14 HST, 21 HST dan 28 HST terhadap peubah tingkat kehijauan daun .....	18
Gambar 4 Rata-rata pengaru berbagai dosis pupuk kandanag kambing terhadap peubah berat segar akar .....	22
Gambar 5 Rata-rata pengaruh berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap peubah berat kering akar.....	24
Gambar 6 Rata-rata pengaruh berbagai dosis pupuk kandang kambing terhadap peubah panjang akar .....	25



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Denah Penelitian.....	41
Lampiran 2 Penghitungan Data Penelitian.....	42
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian.....	43

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman Hortikultura tergolong sebagai komoditas yang memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan di masa mendatang, selain itu juga sebagai sumber perolehan devisa bagi Indonesia (Sasmito, 2017). Salah Satu tanaman hortikultura yang sangat dibutuhkan oleh manusia yakni sayuran. Sayuran hijau bermanfaat sebagai sumber vitamin dan mineral yang penting bagi pertumbuhan gizi masyarakat (Siswati, 2012).

Diperoleh pemahaman bahwasanya tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) tergolong sebagai sebuah komoditas hortikultura yang nilai jualnya terbilang baik. Selada menjadi jenis sayuran daun yang asalnya dari negara dengan iklim sedang, yang dimana berdasarkan sejarahnya tanaman ini sudah diusahakan dari 2500 silam (Naihatia *et al.*, 2018). Menurut Sastradihardja, 2011 dalam (Syukri, 2016) Diperoleh dugaan bahwasanya tanaman selada ini asalnya dari wilayah Asia bagian Barat. Walaupun demikian, sumber lainnya memberikan kepastian bahwasanya tanaman ini berasal dari wilayah Amerika. Berikutnya, tanaman ini meluas hingga ke seluruh negara yang iklimnya tergolong sedang ataupun panas. Kandungan gizi pada tanaman selada ini terbilang cukup tinggi, khususnya kandungan mineralnya. Komposisi serta kandungan gizi dari sayuran ini terdiri atas protein, kalori, karbohidrat, lemak, fosfor, kalsium, vitamin A, B, C, zat besi serta air. Selain itu, tanaman ini juga menjadi bahan makanan yang bisa dikonsumsi dengan bentuk segar terutama untuk dijadikan lalapan dimana pengonsumsiannya bersamaan dengan bahan makanan lainnya. Selaras dengan naiknya jumlah penduduk dan juga kesadaran publik terkait dengan kepentingan nilai serta kegunaan gizi tanaman ini bagi kesehatan, hal tersebut menyebabkan meningkatnya permintaan masyarakat akan tanaman selada ini.

Indonesia menjadi salah satu bangsa yang jumlah serta perkembangan penduduknya tergolong cukup tinggi. Jumlah penduduk pada bangsa ini secara keseluruhan di 2013 mencapai 250 juta jiwa yang mana besaran persentase pertumbuhannya yakni sejumlah 1,49%. Peningkatan jumlah penduduk ini

memberikan tuntutan yang besar bagi suatu bangsa untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Perlu dipahami bahwasanya tanaman selada ini menjadi salah satu tanaman yang cukup disenangi oleh publik pada bangsa ini sekarang. Hal tersebut terlihat dari permintaannya di pasaran dalam ataupun luar negeri yang terus mempertunjukkan adanya peningkatan, dimana hal ini menyebabkan adanya peluang yang besar dalam proses pengembangan komoditas ini. Daya tarik utama tanaman ini ialah mempunyai jangka waktu pemanenan yang tergolong singkat, pasarnya yang cukup luas serta harganya cenderung stabil (Yusuf *et al.*, 2018).

Tentunya tiap tanaman membutuhkan unsur hara dalam proses pertumbuhan serta perkembangannya secara optimal (Rosman dan Rudi 2018). Pada proses pembudidayaannya, guna melakukan peningkatan hasil yang diperoleh maka bisa dilaksanakan proses pemupukan. Salah satu jenis pupuk yang bisa dipergunakan ialah pupuk organik, yakni pupuk kandang. Kelebihan dari pupuk ini ialah mempunyai sifat yang tidak akan menyebabkan kerusakan pada tanah, melakukan penyediaan terhadap unsur hara mikro serta makro, dan juga turut berguna dalam proses peningkatan kemampuan mempertahankan air, kegiatan mikrobiologi tanah, melakukan perbaikan terhadap struktur tanah serta meningkatkan nilai kapasitas tukar kationnya (Novriani *et al.*, 2020). Kualitas pupuk kandang sangat berpengaruh terhadap respon pertumbuhan tanaman. (Pinem *et al.*, 2015)

Kotoran ternak bisa dipergunakan untuk menjadi pupuk kandang sebab unsur hara yang terkandung di dalamnya yakni fosfor, nitrogen serta kalium yang tanaman perlukan dan juga berguna untuk kesuburan tanah. Salah satu kotoran ternak yang bisa dipergunakan sebagai pupuk kandang ialah kotoran kambing. Pemanfaatan kotoran kambing sebagai pupuk kandang dilandasi oleh alasan bahwasanya kotoran kambing mempunyai kandungan unsur hara yang cenderung stabil apabila dilakukan perbandingan dengan pupuk alami lainnya. Selain itu, kotoran kambing yang bercampur dengan air seninya juga memiliki kandungan unsur hara yang terbilang baik untuk pertumbuhan tanaman (Trivana, 2017). Rahayu (2014) menyatakan *dalam* (Novriani *et al.*, 2020) kandungan hara pupuk kotoran kambing memiliki 31% bahan organik, 64% kadar air, 0,4% P, 0,7% N, 0,4% Ca, 0,25% K, dan 20-25% C/N.

Pupuk kandang kambing dianggap lebih efektif dan efisien dalam memenuhi kebutuhan pupuk dan unsur hara bagi pertumbuhan tanaman. Selada varietas Grand Rapids mampu berkombinasi dengan perlakuan pupuk kandang kambing karena tanaman selada sangat membutuhkan keadaan tanah yang gembur, aerasi dan porositas tanah yang baik, karena tanaman selada tidak suka dengan air yang sangat banyak dengan kombinasi perlakuan tanah ini bisa memberikan dukungan terhadap perkembangan tanaman selada yang sangat baik sebab keadaan media yang cocok dengan mendukung pertumbuhan tanaman selada (Yusuf *et al.*,2018).

Pupuk NPK Mutiara ialah sebuah pupuk kimia yang di dalamnya terdapat kandungan unsur hara fosfor, nitrogen serta kalium yang stabil. Unsur hara yang terkandung pada pupuk ini diantaranya yakni 16% N, 16% P dan 16% K. Pemanfaatan pupuk NPK ini mempunyai variasi yang tinggi bergantung pada jenis tanaman serta keadaan tanahnya (Nurahmi, 2010). Pemanfaatan pupuk NPK jadi penyelesaian serta pilihan dalam upaya peningkatan perkembangan tanaman sayuran. Takaran pupuk yang tepat akan memberikan dukungan terhadap perkembangan serta pertumbuhan tanamannya. Didasarkan pada kajian yang dilaksanakan Hadianto *et al.*,(2020) memperlihatkan bahwasanya pengaplikasian pupuk NPK Mutiara 16:16:16 dengan dosis 2,25 g/tanaman memberi dampak yang nyata bagi jumlah daun, tinggi tanaman, berat segar akar tanaman serta berat segar tanamannya.

## **1.2 Tujuan**

Kajian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman perihal dosis pupuk kandang kambing yang terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) var. Grand Rapids).

## **1.3 Hipotesis**

Diduga pemberian pupuk kandang kambing sebanyak 150 g/tanaman pada tanaman selada merupakan dosis yang tepat untuk dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.)

## DAFTAR PUSTAKA

- Anjarwati, H., Waluyo, S., dan Purwanti, S. 2017. Pengaruh Macam Media dan Takaran Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Hijau (*Brassica rapa* L.). *Vegetalika*. 35-45.
- Atmaja, I.S.W. 2017. Pengaruh Uji Minus One Test pada Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Mentimun. *Jurnal Logika*. 19 (1): 63 - 68.
- Ayer dan Ishak S. 2013. Pengaruh Intensitas Cahaya Dan Dosis Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Pada Tanah Ultisol. Fakultas Pertanian Dan Teknologi Pertanian. Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- Duaja., Made, D. 2012. pengaruh bahan dan dosis kompos cair terhadap pertumbuhan selada. Fakultas Pertanian, Universitas Jambi, Mendalo, 1(1): 10-13.
- Ginting, C. 2010. Kajian Biologis Tanaman Selada dalam Berbagai Kondisi Lingkungan pada Sistem Hidroponik. *Jurnal Agriplus*, 20(2): 109-111.
- Hari, A. J., dan Soeseno, H. 2009. Pengaruh Pengapuran dan Pemupukan P Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) pada Tanah Latosol. Universitas Soerjo Ngawi.
- Jumini, Hasinah HAR, dan Armis. 2012. “Pengaruh Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Enviro Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Mentimun (*Cucumis sativus* L.). Fakultas Pertanian. Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh.
- Kamila, A., Sulisty, S. P., Rommy, A. L. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Merah (*Lavtuca sativa* L.) Varietas Red Rapid. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Vol 7(4): 614-621
- Landis. M. J., P. Lamey, dan T. Bedford. 2013. Bayesian analysis of biogeography when the number of areas is large. *System Bilogy.*, 6 (2): 789-804.
- Muslihat, L. 2003. Teknik Percobaan Takaran Pupuk Kandang Pada Pembibitan Abaca (*Musa textilis* Nee). *Buletin Teknik Pertanian* Vol. 8(1) : 37-39.
- Naihatia, Y. F., Taolinb, R. I. C. O., & dan Aloysius, R. 2018. Pengaruh Takaran dan Frekuensi Aplikasi PGPR terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman

- Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering*, 3(1):1–3.
- Novriani., Yulhasmir., & Hendri. 2020. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Kambing Yang Dikombinasikan Dengan Pupuk NPK Majemuk. *Jurnal Lansium*, 1(2), 31–41.
- Nurahmi, E. 2010. Kandungan Unsur Hara Tanaman Selada Pada Tanah Bekas Tsunami Akibat Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik. *Jurnal Floratek*, 5:74-85
- Pinem, D. Y. F., T. Irmansyah, dan Ferry. E. T. S. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Brokoli Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Jamur Pelarut Fosfat. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 3(1), 108–205.
- Puspitasari, D. R., Nuraini, A., & Sumadi. 2019. PASPALUM : *Jurnal Ilmiah Pertanian. Jurnal Paspalum*, 7(2), 24–33.
- Rosman, R dan Rudi, S. 2018. Status Teknologi Pemupukan Tanaman Lada Dan Penerapannya Di Tingkat Petani. *Jurnal Prespektif*, 17(1), 15–25.
- Rukmana, Rahmat. 1994. Bertanam Selada dan Andewi. Kanisius, Yogyakarta.
- Sasmito, G. W. 2017. Sistem Pakar Diagnosis Hama dan Penyakit Tanaman Hortikultura dengan Teknik Inferensi Forward dan Backward Chaining. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 5(2), 69–74.
- Setiawati,Wiwin., R.Murtiningsih, G. A., Sopha dan T.Handayani. 2007.Budidaya Tanaman Sayuran. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Siswati, L dan R.Nizar 2012. Model Pertanian Terpadu Tanaman Hortikultura dan Ternak Sapi untuk Meningkatkan Pendapatan Petani. *JurnalPerternakan Indonesia*, 14(2), 379–384.
- Surtinah. 2009. Pemberian Pupuk Organik Super Natural Nutrition (SNN) padaTanaman Selada ( *Lactuca sativa*, L ) di Tanah Ultisol. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 6(1): 10-12.
- Susila., Anas, D dan Y.Koerniawati. 2012. Pengaruh Volume dan Jenis Media Tanam pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa*) dalam Teknologi Hidroponik Sistem Terapung. *Jurnal Buletin Agronomi*, 32(3): 16-21.

- Pinem, D. Y. F., T. Irmansyah, dan Ferry. E. T. S. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Brokoli Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Jamur Pelarut Fosfat. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 3(1), 108–205.
- Puspitasari, D. R., Nuraini, A., & Sumadi. 2019. PASPALUM: *Jurnal Ilmiah Pertanian. Jurnal Paspalum*, 7(2), 24–33.
- Rosman, R dan Rudi, S. 2018. Status Teknologi Pemupukan Tanaman Lada Dan Penerapannya Di Tingkat Petani. *Jurnal Prespektif*, 17(1), 15–25.
- Rukmana, Rahmat. 1994. Bertanam Selada dan Andewi. Kanisius, Yogyakarta.
- Sasmito, G. W. 2017. Sistem Pakar Diagnosis Hama dan Penyakit Tanaman Hortikultura dengan Teknik Inferensi Forward dan Backward Chaining. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 5(2), 69–74.
- Setiawati, Wiwin., R. Murtiningsih, G. A., Sopha dan T. Handayani. 2007. Budidaya Tanaman Sayuran. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Siswati, L dan R. Nizar 2012. Model Pertanian Terpadu Tanaman Hortikultura dan Ternak Sapi untuk Meningkatkan Pendapatan Petani. *Jurnal Perternakan Indonesia*, 14(2), 379–384.
- Surtinah. 2009. Pemberian Pupuk Organik Super Natural Nutrition (SNN) pada Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) di Tanah Ultisol. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 6(1): 10-12.
- Susila., Anas, D dan Yuni, L. 2012. Pengaruh Volume dan Jenis Media Tanam pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa*) dalam Teknologi Hidroponik Sistem Terapung. *Jurnal Buletin Agronomi*, 32(3): 16-21.
- Syukri dan Baihaqi, E. 2016. Efisiensi Pemupukan NPK Yang Dikombinasikan Dengan Bioboost Pada Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 3(2), 19–27.
- Tayyab, M., Islam, W., Arafat, Y., Pang, Z., Zhang, C., Lin, Y., & Zhang, H. 2018. Effect of sugarcane straw and goat manure on soil nutrient transformation and bacterial communities. *Sustainability*, 10(7), 1–21.
- Trivana, L dan Pradhana, A.Y. 2017. Optimalisasi Waktu Pengomposan dan Kualitas Pupuk Kandang dari Kotoran Kambing dan Debu Sabut Kelapa dengan Bioaktivator PROMI dan Orgadec. *Jurnal Sains Veteriner*, 35(1), 136–144.



- Walalangi, Rivolta G.M. 2013. Efektifitas Fermentasi Daun Selada (*Lactuca sativa* L.) sebagai Alternatif Bahan Pengawet Alami Daging Ayam. *Gizido*, 5(2): 65-68.
- Wardhana, I., Hudaini, H dan Insan, W. 2016 Respons Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Pada Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing Dan Interval Waktu Aplikasi Pupuk Cair Super Bionik. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 14(2): 165-185
- Wasonowati, C.2011. Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum*) dengan Sistem Budidaya Hidroponik. *Agrovigor*, 4(1): 21-24.
- Yusuf, A., Parwati, W. D. U., & Andayani, N. 2018. Pengaruh Jenis Bahan Organik Sebagai Campuran Media Tanaman Pada Berbagai Varietas Selada. *Jurnal Agromast*, 3(1).