

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)
DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

**THE EFFECT OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER (LOF)
AND CHICKEN MANURE APPLICATION ON GROWTH
AND YIELD OF LETTUCE (*Lactuca sativa* L.)**



Rawinda Gusrifani

05091181924015

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

SUMMARY

RAWINDA GUSRIFANI. The Effect of Liquid Organic Fertilizer (LOF) and Chicken Manure Application on Growth and Yield of Lettuce (*Lactuca sativa* L.) (Supervised by **MUHAMMAD AMMAR**).

This study aims to determine the effect of liquid organic fertilizer and chicken manure to increase on growth and yield of lettuce (*Lactuca sativa* L.). The study was conducted at the Experimental Garden, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, North Indralaya District, Ogan Ilir District, South Sumatra. The study started from August until October 2022. The study used 2 factors, the first factor was Nasa LOF N_1 = Nasa LOF with concentration 2 ml/l, N_2 = Nasa LOF with concentration 4 ml/l, and N_3 = Nasa LOF with concentration 6 ml/l. The second factor was chicken manure, A_0 = control, A_1 = chicken manure with dosage 250 g/plant, A_2 = chicken manure with dosage 500 g/plant, and A_3 = chicken manure with dosage 750 g/plant. The observed variables were plant height, number of leaves, leaf area, degree of greenness of leaves, fresh weight of leaves, fresh weight of stems, fresh weight of roots, dry weight of leaves, dry weight of stems, dry weight of roots and root length. Analysis of diversity used the ANOVA test and continued with the LSD Test 5%. The results showed that the treatment of Nasa liquid organic fertilizer with a concentration of 4 ml/l and the treatment of chicken manure with a dosage 500 g/plant gave the best results on the variables of plant height, number of leaves, fresh weight of leaves, fresh weight of stems, and dry weight of stems.

Keywords: lettuce, Nasa LOF, chicken manure

RINGKASAN

RAWINDA GUSRIFANI. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) (Dibimbing oleh **MUHAMMAD AMMAR**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair dan pupuk kandang ayam untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Penelitian dimulai pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2022. Penelitian menggunakan 2 faktor, dimana faktor Pertama yaitu POC Nasa N_1 = POC Nasa dengan konsentrasi 2 ml/l, N_2 = POC Nasa dengan konsentrasi 4 ml/l, dan N_3 = POC Nasa dengan konsentrasi 6 ml/l. Faktor kedua yaitu Pupuk Kandang Ayam A_0 = kontrol, A_1 = Pupuk Kandang Ayam dengan dosis 250 g/tanaman, A_2 = Pupuk Kandang Ayam dengan dosis 500 g/tanaman, dan A_3 = Pupuk Kandang Ayam dengan dosis 750 g/tanaman. Peubah yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, tingkat kehijauan daun, berat segar daun, berat segar batang, berat segar akar, berat kering daun, berat kering batang, berat kering akar dan panjang akar. Analisis keragaman menggunakan uji ANOVA dan dilanjutkan dengan uji BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk organik cair Nasa dengan konsentrasi 4 ml/l dan perlakuan pupuk kandang ayam dengan dosis 500 g/tanaman memberikan hasil terbaik pada peubah tinggi tanaman, jumlah daun, berat segar daun, berat segar batang, dan berat kering batang.

Kata Kunci : selada, POC Nasa, pupuk kandang ayam

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)
DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Rawinda Gusrifani

05091181924015

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

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DAN PUPUK
KANDANG AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

SKRIPSI

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

Oleh :

Rawinda Gusrifani

05091181924015

Indralaya, Januari 2023

Pembimbing Skripsi

Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P.

NIP. 195711151987031010

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



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

NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)” oleh Rawinda Gusrifani telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada bulan Januari 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

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

Ketua

(.....)

2. Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si.
NIP. 195908201986021001

Anggota

(.....)

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian

Indralaya, Januari 2023

Koordinator

Program Studi Agronomi



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.

NIP. 196712081995032001

Dr. Ir. Yakup, M.S.

NIP. 196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rawinda Gusrifani

NIM : 05091181924015

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil kegiatan penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya 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, Januari 2023



Rawinda Gusrifani

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Rawinda Gusrifani biasa disapa Winda, yang lahir di kota Prabumulih pada tanggal 08 Agustus 2001. Penulis merupakan putri tunggal dari pasangan bapak Wahyu Widodo dan ibu Erna Lisyani. Penulis bertempat tinggal di Jalan Kerinci No.22, Kelurahan Muara Dua, Kecamatan Prabumulih Timur, Kota Prabumulih, Sumatera Selatan.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SDN 24 Prabumulih dan lulus pada tahun 2013 kemudian melanjutkan ke jenjang berikutnya di SMPN 5 Prabumulih dan lulus pada tahun 2016, setelah itu melanjutkan pendidikan ke SMAN 7 Prabumulih dan lulus pada tahun 2019. Kemudian pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan starata-1 di Universitas Sriwijaya pada Program Studi Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Pengalaman organisasi penulis selama di perkuliahan yaitu menjadi anggota aktif Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON) dari tahun 2019 hingga sekarang. Pada tahun 2020 penulis pernah menjabat sebagai Bendahara umum Keluarga Mahasiswa Prabumulih (KMP Unsri). Penulis juga dipercaya menjadi asisten praktikum Mata Kuliah Agroklimatologi, Ilmu Gulma dan Dasar-Dasar Agronomi sejak tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun serta menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)” yang merupakan syarat untuk mendapatkan gelar Sarja Pertanian di Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan, arahan, saran, ilmu, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, arahan, bimbingan, ilmu dan masukan yang membangun sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Ir. Umar Harun, M.S., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi selama penulis mengikuti pendidikan di Program Studi Agronomi.
4. Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Koordinator Program Studi Agronomi, seluruh dosen, staff administrasi dan seluruh karyawan Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama penulis menjadi mahasiswa di Program Studi Agronomi.
5. Orang tua penulis terutama Mama dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan, nasihat, semangat, bantuan secara materil dan moril serta doa yang tiada hentinya sehingga penulis menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. Ucapan terima kasih juga penulis haturkan kepada sahabat-sahabat penulis Maharani, Kurniawan, Theresia Aprila, Sri Apriliani, M. Febryan Pratama dan semua anggota Pagaralam Squad (Anggun Septiani, Aprilia Anggun, Tiara Nanda, Assyfa Intan) serta teman-teman Agronomi 2019 yang selalu memberikan semangat dan dukungan, menemani masa-masa perkuliahan

serta membantu penulis selama melakukan kegiatan penelitian.

7. Seluruh pihak yang terlibat dalam pelaksanaan dan penyelesaian skripsi yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu dan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Indralaya, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Selada (<i>Lactuca sativa</i> L).....	4
2.1.1. Klasifikasi Tanaman Selada	4
2.1.2. Morfologi Tanaman Selada.....	5
2.1.3. Syarat Tumbuh Tanaman Selada	6
2.1.4. Kandungan dan Manfaat Tanaman Selada	7
2.2. Pupuk Organik Cair Nasa	7
2.3. Pupuk Kandang Ayam	8
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	10
3.1. Waktu dan Tempat	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Analisis Data	11
3.5. Cara Kerja	11
3.5.1. Persiapan Media Tanam.....	11
3.5.2. Penyemaian	11
3.5.3. Penanaman	11
3.5.4. Perlakuan Pupuk	12
3.5.5. Pemeliharaan	12
3.5.6. Panen.....	12

3.6. Peubah yang diamati	12
3.6.1. Tinggi Tanaman (cm).....	12
3.6.2. Jumlah Daun (helai)	13
3.6.3. Tingkat Kehijauan Daun	13
3.6.4. Luas Daun (cm ²)	13
3.6.5. Berat Segar Daun (g).....	13
3.6.6. Berat Segar Batang (g).....	13
3.6.7. Berat Kering Daun (g).....	13
3.6.8. Berat Kering Batang (g).....	13
3.6.9. Berat Segar Akar (g)	13
3.6.10. Berat Kering Akar (g)	14
3.6.11. Panjang Akar (cm)	14
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Hasil	15
4.1.1. Tinggi Tanaman (cm).....	16
4.1.2. Jumlah Daun (helai)	19
4.1.3. Tingkat Kehijauan Daun	21
4.1.4. Luas Daun (cm ²)	22
4.1.5. Berat Segar Daun (g).....	24
4.1.6. Berat Segar Batang (g).....	26
4.1.7. Berat Segar Akar (g)	28
4.1.8. Berat Kering Daun (g).....	29
4.1.9. Berat Kering Batang (g).....	30
4.1.10. Berat Kering Akar (g)	33
4.1.11. Panjang Akar (cm)	34
4.2. Pembahasan.....	35
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tanaman Selada (<i>Lactuca sativa</i> L.).....	4
Gambar 4.1. Rata-rata tinggi tanaman per minggu dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	16
Gambar 4.2. Rata-rata tinggi tanaman per minggu dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	17
Gambar 4.3. Rata-rata tinggi tanaman pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (NxA) pada 14 HST dan 21 HST.....	18
Gambar 4.4. Rata-rata jumlah daun per minggu dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	19
Gambar 4.5. Rata-rata jumlah daun per minggu dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	20
Gambar 4.6. Rata-rata jumlah daun pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (NxA) pada 7 HST.....	21
Gambar 4.7. Rata-rata tingkat kehijauan daun pada berbagai POC Nasa (N) dan pupuk kandang ayam (A).....	21
Gambar 4.8. Rata-rata tingkat kehijauan daun pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (NxA).....	22
Gambar 4.9. Rata-rata luas daun dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	23
Gambar 4.10. Rata-rata luas daun dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A).....	23
Gambar 4.11. Rata-rata berat segar daun dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	24
Gambar 4.12. Rata-rata berat segar daun dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	24
Gambar 4.13. Rata-rata berat segar daun selada pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (NxA).....	25

Gambar 4.14. Rata-rata berat segar batang dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	26
Gambar 4.15. Rata-rata berat segar daun dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	26
Gambar 4.16. Rata-rata berat segar batang selada pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (Nx A)	27
Gambar 4.17. Rata-rata berat segar akar dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	28
Gambar 4.18. Rata-rata berat segar akar dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	28
Gambar 4.19. Rata-rata berat kering daun dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	29
Gambar 4.20. Rata-rata berat kering daun dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	30
Gambar 4.21. Rata-rata berat kering daun selada pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (Nx A)	30
Gambar 4.22. Rata-rata berat kering batang dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	31
Gambar 4.23. Rata-rata berat kering batang dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	31
Gambar 4.24. Rata-rata berat kering batang selada pada berbagai kombinasi POC Nasa dan pupuk kandang ayam (Nx A)	32
Gambar 4.25. Rata-rata berat kering akar dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	33
Gambar 4.26. Rata-rata berat kering akar dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	33
Gambar 4.27. Rata-rata panjang akar dengan berbagai konsentrasi POC Nasa (N).....	34
Gambar 4.28. Rata-rata panjang akar dengan berbagai dosis pupuk kandang ayam (A)	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Nilai F hitung dan persentase koefisien keragaman perlakuan POC Nasa dan pupuk kandang ayam serta kombinasinya berdasarkan hasil analisis keragaman	15
Tabel 4.2. Hasil uji BNT taraf 5% pada perlakuan POC NASA (N) dan pupuk kandang ayam (A) terhadap tinggi tanaman 35 HST....	17
Tabel 4.3. Hasil uji BNT taraf 5% pada perlakuan POC NASA (N) dan pupuk kandang ayam (A) terhadap jumlah daun 35 HST.....	20
Tabel 4.4. Hasil uji BNT taraf 5% pada perlakuan POC Nasa (N) dan pupuk kandang ayam (A) terhadap berat segar daun	25
Tabel 4.5. Hasil uji BNT taraf 5% pada perlakuan POC Nasa (N) dan pupuk kandang ayam (A) terhadap berat segar batang	27
Tabel 4.6. Hasil uji BNT taraf 5% pada perlakuan POC Nasa (N) dan pupuk kandang ayam (A) terhadap berat kering batang	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian	48
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	49

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan komoditas hortikultural yang mempunyai nilai komersial yang baik serta memungkinkan untuk dapat menjadi komoditas komersial (Hadianto *et al.*, 2020). Selada termasuk ke dalam macam tanaman sayuran yang digemari masyarakat. Selada dapat dikonsumsi dalam bentuk segar yaitu sebagai lalapan. Selada mempunyai bermacam jenis kandungan gizi, diantaranya zat besi, vitamin A, serta serat. Permintaan konsumen akan selada terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang semakin meningkat serta kesadaran akan pentingnya kesehatan tubuh (Zuhaida *et al.*, 2012)

Dalam meningkatkan kesehatan tubuh diperlukan usaha untuk memperbaiki gizi. Makanan bergizi banyak mengandung kaya akan, vitamin, protein, karbohidat, mineral, dan lemak yang dibutuhkan oleh tubuh. Menurut Cahyono *dalam* Wardhana *et al.* 2016). Selada memiliki nilai ekonomis yang sangat tinggi sama halnya dengan sayuran jenis kubis dan brokoli. Selada memiliki ragam manfaat untuk kesehatan tubuh, diantaranya memproses sistem pencernaan dan kesehatan organ tubuh lainnya, mencegah resiko akan terjadinya penyakit katarak, tumor, dan kanker, melancarkan proses susunan sumsum tulang pada pembentukan sel darah putih serta sel darah merah, dan menghilangkan gangguan anemia.

Cara untuk meningkatkan pertumbuhan selada yaitu dengan penambahan pupuk organik. Pupuk organik didapatkan dari hasil dekomposisi dengan penguraian bahan organik yang dilakukan mikroba, selanjutnya menghasilkan unsur hara untuk perbaikan tanah serta pertumbuhan tanaman. Penggunaan pupuk organik padat atau cair lebih dianjurkan karena dapat memberikan hasil yang baik (Supartha *et al.*, 2012). Menurut Hapsari (2013), penggunaan pupuk organik berperan penting dalam peningkatan kualitas dan kuantitas hasil pertanian, karena dapat mencegah pencemaran lingkungan, mengurangi terjadinya degradasi lahan serta meningkatkan produktivitas lahan dalam jangka panjang. Selain itu, penggunaan pupuk memiliki fungsi dalam perbaikan sifat biologi tanah, kimia tanah, fisika tanah dan lingkungannya.

Pupuk organik cair merupakan pupuk berbentuk larutan yang mengandung unsur hara organik berperan dalam penyediaan hara tanaman serta terdapat mikroba yang memiliki sifat fiksasi nitrogen dan pelarut fosfat (Fadli et al., 2021). Pupuk organik cair yang diperdagangkan dipasaran yaitu POC Nasa. Pupuk ini menyediakan unsur hara yang sangat diperlukan tanaman meskipun dengan jumlah yang sedikit. POC Nasa mempunyai manfaat yaitu untuk percepatan proses pembentukan senyawa *polyfenol*, peningkatan toleransi terhadap patogen penyebab penyakit, perbaikan konsistensi tanah, mempercepat proses biji berkecambah, pemanjangan akar, penambahan umbi, serta pencegahan akan gugurnya buah dan bunga (Nurahmi et al., 2010)

Dari hasil penelitian Hasniar et al. (2021), memperlihatkan dengan penambahan POC Nasa pada tanaman selada berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil selada terutama pada parameter jumlah daun. Penggunaan POC Nasa sebanyak 2 ml/l merupakan perlakuan yang memberikan hasil terbaik. Pada hasil penelitian Setiawan et al. (2019), memperlihatkan dengan penambahan POC Nasa sebanyak 2 ml/l dan 4 ml/l berpengaruh nyata pada semua parameter pengamatan sawi pagoda, meliputi tinggi tanaman, diameter daun, jumlah daun, hasil per petak panen, berat basah brangkasan, rendeman layak jual dan asumsi per hektar.

Pupuk kandang adalah pupuk organik yang berbentuk padatan yang memiliki fungsi dalam menyediakan hara untuk tanaman. Menurut Hamzah (2015), unsur hara dalam pupuk kandang terdiri nitrogen, fosfat, kalium, serta unsur lainnya. Nitrogen merupakan nutrisi terpenting yang dibutuhkan tanaman dengan diserap dari pupuk kandang. Umumnya, nitrogen yang didapatkan dari pupuk kandang akan diubah berbentuk nitrat yang dapat digunakan. Nitrat dapat larut kemudian berpindah menuju akar tanaman dimana secara langsung diserap oleh tanaman. Sementara itu, pupuk kandang akan meminimalisir hara yang beracun untuk tanaman.

Menurut Purba et al. (2017), pemberian pupuk kandang ayam pada tanah memiliki banyak keunggulan, seperti menambah pH tanah, menambah kandungan bahan organik dan C/N tanah, serta kandungan Nitrogen dan Fosfor yang ada sangat tinggi dibanding dengan jenis pupuk yang lainnya. Pupuk kandang ayam juga memiliki kandungan hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman untuk

menjaga keseimbangan unsur haranya (Dermiyati, 2015). Pada hasil penelitian Basaliko (2020), memperlihatkan dengan pemberian pupuk kandang ayam sebanyak 250 g/tanaman dan 500 g/tanaman berpengaruh nyata pada pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun pakcoy. Hal ini diduga, unsur hara Nitrogen yang terkandung pada pupuk kandang tersebut lebih banyak dimana Nitrogen tersebut sangat dibutuhkan tanaman pakcoy untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatifnya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu diketahui pengaruh terbaik pemberian POC Nasa dan pupuk kandang ayam pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.).

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi POC Nasa dan dosis pupuk kandang ayam yang terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.).

1.3. Hipotesis

Diduga pemberian POC Nasa dengan konsentrasi 4 ml/l dan pupuk kandang ayam dengan dosis 500 g/tanaman dapat memberikan hasil terbaik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.).

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, Z., Dwirayani, D., & Eviyati, R. (2021). Pemanfaatan Pupuk Organik Takakura Terhadap Pertumbuhan Tanaman Pakcoy. *Agrosintesa Jurnal Ilmu Budidaya Pertanian*. 3(2): 63–70.
- Anni, I. A., Saptiningsih, E., & Haryanti, S. (2013). Pengaruh Naungan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) di Bandungan, Jawa Tengah. *Jurnal Akademika Biologi*. 2(3): 31–40.
- Arifah, S. M. (2013). Aplikasi Macam dan Dosis Pupuk Kandang pada Tanaman Kentang. *Jurnal Gamma*. 8(2): 80–85.
- Baka, Y. N., Tematan, Y. B., & Bunga, Y. N. (2020). Pengaruh Pemberian Mulsa Jerami Padi dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L. var. *Ascalonicum*). *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*. 1(2): 33–39
- Basaliko, F. (2020). Pengaruh Pemberian POC Daun Gamal dan Pupuk Organik Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Skripsi*.
- Dermiyati. (2015). Sistem Pertanian Organik Berkelanjutan. Yogyakarta : Plantaxia.
- Dinas Pertanian Kota Semarang. (2022). Selada (*Lactuca sativa* L.). <https://dispertan.semarangkota.go.id/products/selada/>. (Diakses 27 Desember 2022).
- Duaja, M. D. (2012). Pengaruh Bahan dan Dosis Kompos Cair Terhadap Pertumbuhan Selada (*Lactuca sativa* sp.). *Jurnal Bioplantae*. 1(1): 10–18.
- Fadli, Z., Parwito, P., & Togatorop, E. R. (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) dengan Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik Cair dan Limbah Kulit Kopi. *PUCUK: Jurnal Ilmu Tanaman*. 1(1): 1–14.
- Faisal, A. (2020). Pengaruh Takaran Kompos Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Universitas Siliwangi. *Skripsi*.
- Glio, M. T. (2015). Pupuk Organik & Pestisida Nabati ala Tosin Glio. Jakarta : AgroMedia Pustaka.
- Hadianto, W., Yusrizal, Y., Resdiar, A., & Marseta, A. (2020). Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agrotek Lestari*. 6(2): 90–95.
- Hamzah, S. (2015). Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kandang Ayam Berpengaruh kepada Pertumbuhan dan Produksi Kedelai (*Glycine max* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian Agrium*. 18(3): 228–234.
- Hapsari, A. Y. (2013). Kualitas dan Kuantitas Kandungan Pupuk Organik Limbah

- Serasah dengan Inokulum Kotoran Sapi Secara Semianaerob. Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Skripsi*.
- Haryanto, E., Suhartini, T., Sunarjono, H., & Rahayu, E. (2007). Sawi & selada. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Hasniar, Innaninengseh, & Satriani, M. S. (2021). Pengaruh Media Tanam Berbeda dan Pemberian Dosis POC Nasa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada. *Journal Peguruang: Conference Series*. 3(1): 278–282.
- Herdian, D. (2013). Pengaruh Konsentrasi POC NASA dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). Universitas Teuku Umar Meulaboh. *Skripsi*.
- Hidayah, U., Puspitorini, P., & Setya, A. (2016). Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt. L) Varietas Gendis. *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*. 10(1): 1–19.
- Ikram, A. D. (2019). Pengaruh Kombinasi Komposisi Media Tanam dan Pupuk Organik Cair yang Berasal Dari Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Universitas Siliwangi. *Skripsi*.
- Irma, Fatman, M., Kandatong, H., & Hikmawati, H. (2020). Pengaruh Konsentrasi POC NASA dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Paprika (*Capsicum annum* var. *grossum*). *Journal Peguruang: Conference Series*. 2(1): 202–209.
- Khoerunnisa, A. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.). Universitas Siliwangi. *Skripsi*.
- Krisna, B., Susila Putra, E. E. T., Rogomulyo, R., & Kastono, D. (2017). Pengaruh Pengayaan Oksigen dan Kalsium terhadap Pertumbuhan Akar dan Hasil Selada Keriting (*Lactuca sativa* L.) pada Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Vegetalika*. 6(4): 14–27.
- Mahmuda, S., Sutini, & Nugrahani, P. (2022). Pengaruh Konsentrasi ABMix dan POC Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Baby Kailan dengan Sistem Hidroponik DFT. *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*. 7(3): 533–538.
- Manullang, G. S., Rahmi, A., & Astuti, P. (2014). Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Varietas Tosakan. *Jurnal Agrifor*. 13(1): 33–40.
- Manurung, F. S., Nurchayati, Y., & Setiari, N. (2020). Pengaruh Pupuk Daun Gandasil D terhadap Pertumbuhan, Kandungan Klorofil dan Karotenoid Tanaman Bayam Merah (*Alternanthera amoena* Voss). *Jurnal Biologi Tropika*. 3(1): 24–32.
- Marlina, N., Rosmiah, & Gofar, N. (2014). Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Klorofil*. 9(2): 75–79.

- Marpaung, F. O. (2021). Pengaruh Pemberian Effektive Microorganism-4 (EM-4) dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Universitas HKBP Nommensen. *Skripsi*.
- Munar, A., Bangun, I. H., & Lubis, E. (2018). Pertumbuhan Sawi Pakchoi (*Brassica rapa* L.) pada Pemberian Pupuk Bokashi Kulit Buah Kakao dan POC Kulit Pisang Kepok. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*. 21(3): 243–253.
- Murselindo, A. A. (2014). Pengaruh Pupuk NPK Pelet dari Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) di Tanah Regosol. *Planta Tropika Journal of Agro Science*. 2(2): 74–80.
- Nurahmi, E., Hasinah, H. A. R., & Mulyani, S. (2010). Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair Nasa dan Zat Pengatur Tumbuh Hormonik. *Jurnal Agrista*. 14(1): 1–7.
- Purba, S. T. Z., Damanik, M. M. B., & Lubis, K. S. (2017). Dampak Pemberian Pupuk TSP dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Ketersediaan dan Serapan Fosfor Serta Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Tanah Inceptisol Kwala Bekala. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 5(3): 638–643.
- Rachman, F., Octalyani, E., Maulana, A., Dani Fauzan, N., & An-Najjah, I. S. (2021). H2 Super: Inovasi Pupuk Organik Cair dari Sampah Pasar H2, Desa Sido Mukti, Kecamatan Gedung Aji Baru. *Altruis: Journal of Community Services*. 2(1): 4–7.
- Raditya, F., Yulia, E. S., & Agus, S. (2017). Peningkatan Hasil Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans* L.) Melalui Perlakuan Jarak Tanam dan Jumlah Tanaman Per Lubang. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*. 2(1): 22–27.
- Rahman, A., Subaedah, Muchdar, A., Ashar, J. R., & Suriyanti. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.). *Jurnal AGrotekMAS*. 1(1): 9–15.
- Ratnasari, D., Bangun, M. K., & Damanik, R. I. M. (2015). Respons Dua Varietas Kedelai (*Glycine max* L. Merrill.) pada Pemberian Pupuk Hayati dan NPK Majemuk. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 3(1): 276–282.
- Saidi, I. A., Azara, R., & Yanti, E. (2021). Buku Ajar Pasca Panen dan Pengolahan Sayuran Daun. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Samadi, B. (2014). Rahasia Budidaya Selada : Teknik Budidaya Pertanian Organik dan Anorganik. Depok : Pustaka Mina.
- Sari, K. M., Pasigai, A., & Wahyudi, I. (2016). Pengaruh Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kubis Bunga (*Brassica oleracea* var . *Bathytis* L.) pada Oxic Dystrudepts Lembantongoa. *Jurnal Agrotekbis*. 4(2): 151–159.
- Sauli, M. (2022). Pengaruh Media Tanam Sekam Padi dan Pupuk Kandang Ayam Pedaging Terhadap Perkecambahan Benih Awal Pembibitan Tanaman Kelengkeng (*Dimocarpus longan* Lour.). Universitas Islam Riau. *Skripsi*.

- Setiawan, W. A., Syafiuddin, S., Jamaludin, J., & Yatmin, Y. (2019). Respons Sawi Pagoda (*Brassica narinosa*) Terhadap Ketebalan Mulsa Jerami Padi dan Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Wacana Pertanian*. 15(2): 50–59.
- Simatupang, H., Hapsoh, & Yetti, H. (2016). Pemberian Limbah Cair Biogas pada Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Online Mahasiswa Faperta Universitas Riau*. 3(2): 1–11.
- Sunarjono, H. (2014). Bertanam 36 Jenis Sayuran. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Supartha, I. N. Y., Wijana, G., & Adnyana, G. M. (2012). Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sistem Pertanian Organik. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 1(2): 98–106.
- Titaryanti, N. M., Setyorini, T., & Pertanian, F. (2018). Pertumbuhan dan Hasil Selada pada Berbagai Komposisi Media Tanam dengan Pemberian Urin Kambing. *AGROISTA Jurnal Agroteknologi*. 2(1): 20–27.
- Wardhana, I., Hasbi, H., & Wijaya, I. (2016). Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca Sativa* L.) pada Pemberian Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Interval Waktu Aplikasi Pupuk Cair Super Bionik. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 14(2): 166–185.
- Widiyawati, E., Hidayat, R., & Pribadi, D. U. (2018). Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Secara Hidroponik Wick System. *Jurnal Berkala Ilmiah Agroteknologi - Plumula*. 6(2): 79–85.
- Wulandari, A. (2022). Uji Potensi Eco-Enzyme Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada Hijau (*Lactuca sativa* L) dengan Menggunakan Teknik Hidroponik. FKIP UNPAS. *Skripsi*.
- Yulianti, Y., Hadie, J., & Nisa, C. (2016). Tanggapan Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Terhadap Pemberian Kapur dan Pupuk Kandang Kotoran Ayam. *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian Dan Kehutanan*. 3(2): 108–121.
- Zuhaida, L., Ambarwati, E., & Sulistyaningsih, E. (2012). Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.) Hidroponik Diperkaya Fe. *Jurnal Vegetalika*. 1(4): 68–77.
- Zulkarnain. (2013). Budidaya Sayuran Tropis. Jakarta : Bumi Aksara.