

SKRIPSI

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI
PAGODA (*Brassica narinosa* L.) DENGAN APLIKASI TEH
KOMPOS BERBAHAN DASAR PUPUK KOTORAN AYAM**

***EVALUATION OF THE GROWTH AND YIELD OF TATSOI
PLANTS (*Brassica narinosa* L.) WITH THE APPLICATION OF
COMPOST TEA BASED ON CHICKEN MANURE FERTILIZER***



**Arum Sekar Berlianti
05071381924053**

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

SUMMARY

ARUM SEKAR BERLIANTI. Evaluation of The Growth and Yield of Tatsoi Plants (*Brassica Narinosa* L.) with The Application of Compost Tea Based on Chicken Manure Fertilizer. (Dibimbing oleh **NUNI GOFAR**).

The Tatsoi plant (*Brassica narinosa* L.) belongs to the family Brassicaceae. Tatsoi plant has oval-shaped leaves with a curly leaf surface and a deep green color. Tatsoi plants are cultivated with a harvesting age between 40-45 days and at rainfall of 1000-1500 mm/year. The tatsoi plant is widely cultivated by farmers and is much loved by the community because tatsoi plant contains many benefits. The production of tatsoi plants must be increased so that there is no decrease in production. The implementation of this study aims to provide information about the proper application of the best composition of compost tea based on chicken manure in increasing the growth and yield of tatsoi plants (*Brassica narinosa* L.). This research was carried out from November 2022 to January 2023 at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The design used in this study was a Randomized Group Design (RGD) with 6 treatments, each treatment was repeated 4 times and received 24 treatment units, each treatment unit had 2 plants, so that the total number of plants was 48 plants. The treatment in this study was P0 (Control), P1 (Solid fertilizer), P2 (Compost tea ratio of chicken manure fertilizer and water 1: 5 (w/v) Aeration), P3 (Compost tea ratio of chicken manure fertilizer and water 1:10 (w/v) Aeration), P4 (Compost tea ratio of chicken manure and water 1:5 (w/v) Non Aeration), P5 (Compost tea ratio of chicken manure fertilizer and water 1:10 (w/v) Non Aeration). The way of work carried out in this study is starting from making compost tea, preparing planting media, seeding seeds, transplanting, plant maintenance and harvesting. In this study, the changes observed were plant height, number of leaves per plant, canopy area, fresh weight of plant headers and roots, dry weight of canopy and plant roots, leaf greenness level, root length, weekly pH value, and daily temperature of the growing media. Data obtained from observations and measurements were analyzed for diversity (ANOVA) using Test F at a test level of 5%. If F counts greater than F at the test level of 5% it means that the treatment has a real effect, so it is continued by using the Smallest Real Difference (SRD) test at the test level of 5%. The results showed that the application of compost tea made from chicken manure had a significant effect on the variables of plant height, number of leaves, leaf greenness level, canopy area, root length, fresh weight of header, fresh weight of roots, dry weight of headers, dry weight of roots. The best composition of compost tea was obtained in increasing the growth and yield of the tatsoi plant, namely in the treatment of compost tea based on aerated 1: 5 (w / v) chicken manure. Based on the results of this study, it is recommended that the cultivation of tatsoi plants in polybags should use compost tea made from chicken manure in a ratio of 1:5 (1 kg of chicken manure and 5 liters of water) which is aerated for 3 days, with a dose of 40 ml / plant every 3 days.

Keywords: *Chicken Manure Fertilizer, Tatsoi Plant, Compost Tea*

RINGKASAN

ARUM SEKAR BERLIANTI. Evaluasi Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.) dengan Aplikasi Teh Kompos Berbahan Dasar Pupuk Kotoran Ayam. (Dibimbing oleh **NUNI GOFAR**).

Tanaman Sawi pagoda (*Brassicca narinosa* L.) termasuk dalam famili Brassicaceae. Sawi pagoda memiliki daun yang berbentuk oval dengan permukaan daun keriting dan berwarna hijau pekat. Sawi pagoda dibudidayakan dengan usia pemanenan antara 40-45 hari dan pada curah hujan 1000-1500 mm/tahun. Tanaman sawi pagoda banyak dibudidayakan petani dan banyak digemari masyarakat karena sawi pagoda mengandung banyak manfaat. Produksi tanaman sawi pagoda harus dilakukan peningkatan agar tidak terjadi penurunan produksi. Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai pemberian yang tepat komposisi terbaik teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai Januari 2023 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Adapun rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yakni Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan, setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali dan mendapatkan 24 unit perlakuan, setiap unit perlakuan terdapat 2 tanaman, sehingga total keseluruhan tanaman terdapat 48 tanaman. Perlakuan pada penelitian ini P0 (Kontrol), P1 (Pupuk padat), P2 (Teh kompos perbandingan pupuk kotoran ayam dan air 1:5 (b/v) Aerasi), P3 (Teh kompos perbandingan pupuk kotoran ayam dan air 1:10 (b/v) Aerasi), P4 (Teh kompos perbandingan pupuk kotoran ayam dan air 1:5 (b/v) Non Aerasi), P5 (Teh kompos perbandingan pupuk kotoran ayam dan air 1:10 (b/v) Non Aerasi). Cara kerja yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dimulai dari pembuatan teh kompos, persiapan media tanam, penyemaian benih, pemindahan tanam, pemeliharaan tanaman dan pemanenan. Pada penelitian ini peubah yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun per tanaman, luas kanopi, berat segar tajuk dan akar tanaman, berat kering tajuk dan akar tanaman, tingkat kehijauan daun, panjang akar, nilai pH mingguan, dan suhu harian media tanam. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan pengukuran dianalisis keragaman (ANOVA) menggunakan Uji F pada taraf uji 5%. Jika F hitung lebih besar dari F tabel pada taraf uji 5% berarti perlakuan berpengaruh nyata, sehingga dilanjutkan dengan menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian teh kompos berbahan dasar kotoran ayam berpengaruh nyata terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah daun, tingkat kehijauan daun, luas kanopi, panjang akar, berat segar tajuk, berat segar akar, berat kering tajuk, berat kering akar. Didapatkan komposisi pemberian teh kompos terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pagoda, yaitu pada perlakuan teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam 1:5 (b/v) yang diaerasi. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan untuk budidaya tanaman sawi pagoda di dalam polybag sebaiknya menggunakan teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam dengan perbandingan 1:5 (1 kg pupuk kotoran ayam dan 5 liter air) yang diaerasi selama 3 hari, dengan dosis 40 ml/tanaman setiap 3 hari sekali.

Kata Kunci: *Pupuk Kotoran Ayam, Tanaman Sawi Pagoda, Teh Kompos*

SKRIPSI

EVALUASI PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.) DENGAN APLIKASI TEH KOMPOS BERBAHAN DASAR PUPUK KOTORAN AYAM

Sebagai Salah satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Arum Sekar Berlianti
05071381924053

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

LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.) DENGAN APLIKASI TEH KOMPOS BERBAHAN DASAR PUPUK KOTORAN AYAM

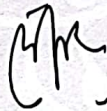
SKRIPSI

Sebagai Salah satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Arum Sekar Berlianti
05071381924053


Indralaya, Maret 2023
Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.
NIP 196408041989032002





Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


Prof. Dr. Ir. Ahmad Muslim, M.Agr.
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Evaluasi Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa* L.) dengan Aplikasi Teh Kompos Berbahan Dasar Pupuk Kotoran Ayam oleh Arum Sekar Berlianti telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Maret 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S. Ketua (..........)
NIP. 196408041989032002
2. Dr. Fikri Adriansyah, S.Si. Anggota (..........)
NIK. 1671012404940002

Indralaya, Maret 2023

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian

Koordinator Program
Studi Agroekoteknologi



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP. 196712081995032001

Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP. 196712081995032001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arum Sekar Berlianti

NIM : 05071381924053

Judul : Evaluasi Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica
Narinoso L.*) dengan Aplikasi Teh Kompos Berbahan Dasar Pupuk
Kotoran Ayam

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri dibawah bimbingan dosen pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan 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



Arum Sekar Berlianti

RIWAYAT HIDUP

Penulis dengan nama Arum Sekar Berlianti, lahir di Kota Palembang pada tanggal 19 April 2002. Ayah penulis bernama Tarmudi, dan ibu penulis bernama Susiana, penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara, nama saudara kedua penulis yaitu Alini Mutiara Riski, saudara ketiga Muhammad Faiz Akbar, dan saudara keempat Muhammad Ammar Majid.

Penulis berdomisili di Kota Palembang, alamat Jl. Pertahanan, No. 2019, Lrg. Kenanga, RT. 40, RW, 12, Kec. Seberang ULU II, Kel. 16 ULU. Penulis pernah menempuh Pendidikan formal diantaranya, Sekolah Dasar Negeri 107 Palembang, Sekolah Menengah Pertama Negeri 30 Palembang, dan Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Palembang. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan Pendidikan Sarjana di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, hingga saat ini terdaftar sebagai mahasiswa aktif.

Penulis merupakan bagian dari beberapa himpunan yaitu Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) Universitas Sriwijaya sebagai Staff Ahli Seni Divisi Pengembangan Pemuda (PEMDA) bidang eksternal dan internal, dan Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM). Pada tahun 2021 penulis menjadi Asisten Praktikum Mata Kuliah Agroklimatologi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala dan shalawat serta salam selalu kita junjungkan kepada nabi besar kita Nabi Muhammad Sallallahu 'alaihi wassalam atas berkat dan rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa* L.) dengan Aplikasi Teh Kompos Berbahan Dasar Pupuk Kotoran Ayam” sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana di Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S. selaku dosen pembimbing, yang telah banyak memberikan saran, dorongan dan arahan serta bimbingan kepada penulis dalam kegiatan penelitian sehingga terselesaikannya skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada Bapak Dr. Fikri Adriansyah, S.Si. selaku dosen dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis Ibu Susiana dan Bapak Tarmudi, yang tidak mengenal lelah memberikan dukungan moril dan materi tiada henti kepada penulis. Serta ucapan terima kasih kepada kedua adik penulis adik penulis Alini Mutiara Riski, Muhammad Faiz Akbar dan Muhammad Ammar Majid beserta sepupu penulis Aulia Shafira Pasha yang selalu memberikan semangat.
3. Kepada saudari Tri Putri Nur, Fakhirah Adisa, Megawati, Selvi Lareta, Rizki Amelia Suci, Safitri Tunggal Dewi, dan saudara Hamdhani Fikri beserta rekan-rekan seperbimbingan dan teman-teman Agroekoteknologi angkatan 2019 selalu memberikan semangat kepada saya.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut. Saran dan kritik serta masukan yang bersifat membangun akan sangat bermanfaat bagi penulis.

Indralaya, Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Hipotesis.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sawi Pagoda (<i>Brassica narinosa</i> L.)	4
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi (<i>Brassica narinosa</i> L.).....	4
2.1.2 Syarat Tumbuh	5
2.2 Pupuk Kotoran Ayam.....	5
2.3 Teh Kompos Berbahan Dasar Pupuk Kotoran Ayam	6
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	7
3.1 Tempat dan Waktu	7
3.2 Alat dan Bahan.....	7
3.3 Metode Penelitian	7
3.4 Cara Kerja	8
3.4.1 Pembuatan Teh Kompos	8
3.4.2 Persiapan Media Tanam.....	8
3.4.3 Penyemaian Benih.....	8
3.4.4 Pemindahan Tanam.....	9
3.4.5 Pemupukan.....	9

3.4.6	Pemeliharaan Tanaman	9
3.4.7	Pemanenan	9
3.5	Peubah yang Diamati	9
3.5.1	Tinggi Tanaman (cm).....	10
3.5.2	Jumlah Daun (helai)	10
3.5.3	Luas Daun Kanopi (cm ²).....	10
3.5.4	Berat Segar Tajuk dan Akar Tanaman (g)	10
3.5.5	Berat Kering Tajuk dan Akar Tanaman (g)	10
3.5.6	Panjang Akar (cm)	10
3.5.7	Tingkat Kehijauan Daun	11
3.5.8	Nilai pH Mingguan	11
3.5.9	Suhu Harian Media Tanam (°C).....	11
3.6	Analisis Data	11
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		12
4.1	Hasil Analisis Pupuk Padat	12
4.2	Analisis Ragam Variabel yang Diamati	12
4.3	Tinggi Tanaman	14
4.4	Jumlah Daun (helai)	17
4.5	Luas Kanopi (cm ²)	19
4.6	Berat Segar Tajuk dan Akar Tanaman (g)	20
4.7	Berat Kering Tajuk dan Akar Tanaman (g)	22
4.8	Panjang Akar (cm)	23
4.9	Tingkat Kehijauan Daun	24
4.10	Nilai pH Mingguan	25
4.11	Suhu Harian Media Tanam (°C).....	26
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		27
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA		28
LAMPIRAN.....		31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Data analisis pupuk kotoran ayam	12
Tabel 4. 2 Hasil analisis keragaman pada semua variabel yang diamati	13
Tabel 4. 3 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap tinggi tanaman sawi pagoda	16
Tabel 4. 4 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap variabel jumlah daun tanaman sawi pagoda	19
Tabel 4. 5 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap variabel luas kanopi tanaman sawi pagoda	20
Tabel 4. 6 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap variabel berat segar tajuk dan berat segar akar tanaman sawi pagoda	21
Tabel 4. 7 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap variabel berat kering tajuk dan berat kering akar tanaman sawi pagoda	22
Tabel 4. 8 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap variabel panjang akar tanaman sawi pagoda	23
Tabel 4. 9 Pengaruh pemberian pupuk padat dan teh kompos terhadap variabel tingkat kehijauan daun tanaman sawi pagoda	24
Tabel 4. 10 Rerata setiap perlakuan terhadap variabel suhu harian media tanam	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Grafik pertumbuhan tinggi tanaman sawi pagoda	14
Gambar 4. 2 Grafik penambahan jumlah daun sawi pagoda.	17
Gambar 4. 3 Grafik nilai pH mingguan	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Percobaan Penelitian	32
Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Pupuk dan Analisis Pupuk	33
Lampiran 3. Kegiatan Penelitian.....	34
Lampiran 4. Hasil Analisis Keragaman	40

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sawi pagoda (*Brassicca narinosa* L.) yakni famili Brassicaceae. Sawi pagoda memiliki daun berbentuk oval di permukaan daun keriting juga berwarna hijau pekat (Badih *et al.*, 2021). Sawi pagoda dibudidayakan dengan usia pemanenan antara 40-45 hari. Tanaman sawi pagoda bisa ditanam pada curah hujan 1000-1500 mm/tahun (Nugroho dan Handoko, 2019). Tanaman sawi pagoda banyak dibudidayakan petani dan banyak digemari masyarakat karena sawi pagoda mengandung banyak manfaat yaitu mineral kalsium, vitamin A, vitamin C, senyawa asam glukosinolat, serta memiliki kalori rendah dan kaya akan serat sehingga sangat baik jika dikonsumsi (Yopie, 2020).

Produksi dari tanaman petsai dan sawi di Indonesia pada tahun 2019 yakni 635.990 ton, 2020 yakni 667.473 ton, juga 2021 yakni 727.467 ton (Badan Pusat Statistik, 2021). Seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia kebutuhan sayuran ikut meningkat yakni tanaman sawi pagoda. Produksi tanaman sawi pagoda harus dilakukan peningkatan agar tidak terjadi penurunan produksi. Upaya dalam peningkatan produksi dapat dilakukan pemupukan. Pemberian pupuk guna meningkatkan unsur hara tanah supaya pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda lebih maksimal.

Pupuk dapat diberikan berupa pupuk organik. Pupuk ini ialah pupuk yang asalnya BO yakni sisa hewan, tanaman maupun manusia. Jenis pupuk ini meliputi pupuk cair juga padat (Mai dan Nurbaiti, 2017). Pupuk organik cair adalah teh kompos. Teh kompos jika digunakan sebagai pupuk mempunyai sejumlah kegunaan karena bisa menyuplai nutrisi tanaman, memperbaiki struktur tanah, juga mampu mencegah penyakit akar (Banu dan Tefa, 2018).

Teh kompos adalah hasil dari ekstrak kompos yang matang. Teh kompos berdasarkan pembuatannya terdapat 2 jenis yaitu aerated compost tea-ACT atau yang kita kenal dengan teh kompos aerasi yang memerlukan aerasi terus menerus untuk memasok oksigen, juga non-aerated compost tea-NCT atau yang biasa disebut teh kompos tanpa aerasi yang suplai pada oksigennya terbatas (Sastro,

2015). Menurut González-Hernández *et al.*, (2021) pada penelitiannya didapatkan rasio 1:5 ataupun 1:10 (b/v) membuat teh kompos dengan kualitas paling baik untuk waktu inkubasi yang sudah ditentukan. Aplikasi teh kompos di permukaan tanah memiliki keunggulan meningkatkan populasi mikroba tanah, pertumbuhan, konsentrasi hara terlarut di tanah, juga menekan patogen tanah (Berek, 2017).

Bahan yang dapat digunakan dalam pembuatan teh kompos ialah pupuk kotoran ayam. Pupuk kotoran ayam dapat meningkatkan aktivitas biologi tanah juga memperbaiki struktur tanah. Pupuk kotoran ayam mengandung kadar air sebesar 57 %, BO sebanyak 29 %, 1,5 % N, 0,8 % K₂O, 1,3 % P₂O₅, 4,0 % CaO, juga rasio C/N berkisar antara 9-11 % (Sianipar *et al.*, 2020). Pemakaian pukan ayam sebanyak 15 ton ha⁻¹ dapat membenahi sifat-sifat tanah meliputi kimia, fisik serta biologinya dan membuahkan hasil terbaik kepada tinggi, lebar daun, juga panjang daun tanaman sawi (Aminah *et al.*, 2021). Teh kompos yang berasal dari kotoran ayam memiliki jumlah nitrogen yakni 1,33 % lebih besar dibanding teh kompos sapi serta guano (Tahoni *et al.*, 2019). Menurut penelitian Munthe *et al.* (2014) pemberian dosis teh kompos 40 ml/tanaman setiap 3 hari sekali, sesudah tanaman berumur 1 minggu hingga tanaman berumur 4 minggu dengan cara disiram langsung ke tanah berpengaruh dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman sawi. Maka perlu dikaji agar tahu pengaruh pemberian teh kompos pupuk kotoran ayam kepada pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam memberi pengaruh nyata kepada pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.),
2. Adakah perlakuan teh kompos berbahan dasar kotoran ayam terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).

1.3 Tujuan

Adapun tujuan kegiatan penelitian ini yakni:

1. Mengetahui pengaruh pemberian teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam kepada pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).
2. Menentukan komposisi pemberian teh kompos berbahan dasar kotoran ayam terbaik kepada pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).

1.4 Hipotesis

1. Diduga pemberian teh kompos berbahan dasar pupuk padat kotoran ayam berpengaruh nyata kepada pertumbuhan tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.)
2. Diduga adanya perlakuan teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini ialah guna memberi informasi mengenai cara pemberian teh kompos berbahan dasar pupuk kotoran ayam yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan juga hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).

DAFTAR PUSTAKA

- Abuk, V. 2021. Pengaruh Kompos dan Takaran Teh Kompos terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) di Lahan Kering. *Savana Cendana*, 6(03), 49–53.
- Aminah, R. I. S., Marlina, N., dan Dwi, M. S. R. I. 2021. Uji Pupuk Organik Dan Nitrogen Pada Sawi Pakcoy (*Brassica rapa* L.) di Lahan Kering R. *Klorofil*, 27–32.
- Arifah, S. M. 2013. Aplikasi macam dan dosis pupuk kandang pada tanaman kentang. *Jurnal Gamma*, 8(2), 80–85.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Badan Pusat Statistik Produksi Sayuran Tanaman Petsai dan Sawi, 2019-2021*.
- Badih, Saleh, S., dan Rahmayanti³, F. D. 2021. Pengaruh Komposisi Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). *Jurnal AGRISIA*, 13(2), 20–39.
- Banu, A., dan Tefa, A. 2018. Pengaruh Penggunaan Kombinasi Kompos Teh dan Arang Kusambi terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau (*Amaranthus* Sp). *Savana Cendana*, 3(02), 33–37.
- Berek, A. K. 2017. Teh Kompos dan Pemanfaatannya sebagai Sumber Hara dan Agen Ketahanan Tanaman. *Savana Cendana*, 2(04), 68–70.
- Bria, D. 2016. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Teh Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Merah (*Alternanthera amoena*, Voss). *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering*, 1(3), 108–111.
- Budi, U., L., dan Rachmawati, U. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik pada Media Tanah yang Mengandung Timbal (Pb) Terhadap Pertumbuhan Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.). *Jurnal Biologi Udayana*, 20(1), 6–10.
- González-Hernández, A. I., Suárez-Fernández, M. B., Pérez-Sánchez, R., Gómez-Sánchez, M. Á., and Morales-Corts, M. R. 2021. Compost tea induces growth and resistance against rhizoctonia solani and phytophthora capsici in pepper. *Agronomy*, 11(4), 0–11.
- Gustianty, L. R., and Saragih, T. G. H. 2020. Tanggap Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.) Terhadap Media Tanam dan Pupuk NPK pada Pipa Paralon. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Andalas Ke-4 Tahun 2020, September*, 1037–1050.
- Istarofah, dan Salamah, Z. 2017. Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Dengan Pemberian Kompos Berbahan Dasar Daun Paitan (*Thitonia diversifolia*). *Jurnal Bio-Site*, 03(1), 39–46.

- Jayati, R. D., dan Susanti, I. 2019. Perbedaan Pertumbuhan Dan Produktivitas Tanaman Sawi Pagoda Menggunakan Pupuk Organik Cair Dari Eceng Gondok Dan Limbah Sayur. *Jurnal Biosilampari : Jurnal Biologi*, 1(2), 73–77.
- Kamlasi, M., Ceunfin, S., dan Lelang, M. A. 2018. Pengaruh Jenis Teh Kompos dan Mulsa Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Mungo (*Vigna mungo* (L.) Hepper) Var. Lokal Timor. *Savana Cendana*, 3(02), 29–32.
- Khoirunisa, S., Irawan, B., Agustina, R., Nurcahyani, E., dan Wahyuningsih, S. 2021. Penggunaan Compost Tea Diinduksi Inokulum Fungi Lignoselulolitik Pada Media Tanam Cocopeat Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(1), 78–84.
- Mai, P., R., dan Nurbaiti. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jom Faperta*, 4(2), 1–9.
- Munthe, J., Masrul, E., dan Sabrina, T. 2014. Pengaruh Waktu Pemberian Dan Komposisi Compost Tea Tandan Kosong Kelapa Sawit Diperkaya Azotobacter Terhadap Produksi Sawi. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(2), 758–769.
- Musdalifa, Umrah, U., dan Paserang, A. P. 2020. Sistem Pertanaman Organik “Soil Ponik” Model Horizontal Melalui Penerapan Pupuk Organik Cair Pada Tanaman Sawi (*Brassica rapa* L.). *Biocelbes*, 14(1), 70–78.
- Nugroho, S., dan Widyawati, N. 2022. Pengaruh Nilai EC Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.) Dengan Hidroponik Sistem Rakit Apung. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(2), 183–192.
- Nugroho, W. S., dan Handoko, Y. A. 2019. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). *Seminar Nasional Universitas Kristen Satya Wacana*, 3(1), 159–165.
- Palupi, N. P. 2015. Analisis Kemasaman Tanah Dan C Organik Tanah Bervegetasi Alang Alang Akibat Pemberian Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Kandang Kambing. *Media Sains*, 8(2), 182–188.
- Putri, O. E. A., dan Koesriharti. 2023. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L. H. Bailey) akibat Aplikasi Pupuk Organik dan Pupuk Nitrogen. *Journal of Agricultural Science*, 8(1), 8–18.
- Saepuloh, S., Isnaeni, S., dan Firmansyah, E. 2020. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pagoda (*Brassicae narinosa* L.). *AGROSCRIPT Journal of Applied Agricultural Sciences*, 2(1), 34–48.
- Sastro, Y. 2015. Teknis Produksi dan Penerapannya dalam Mendukung Kesuburan

- Tanah dan Tanaman. *Buletin Pertanian Perkotaan*, 5(2), 27–34.
- Septitasari, A. W., Irawan, B., Agustina, R., dan Wahyuningsih, S. 2021. Aplikasi Teh Kompos dan Media Serbuk Kelapa Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(1), 73–77.
- Setiawan, W. Agung, Syaifuddin, Jamaludin, dan Yatmin. 2019. Respons Sawi Pagoda (*Brassica narinosa*) Terhadap Ketebalan Mulsa Jerami Padi dan Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Wacana Pertanian*, 15(2), 50–59.
- Sianipar, E. M., Manalu, C. J. F., dan Saragih, R. 2020. Efektivitas Penggunaan Pupuk Kandang Ayam Dan Poc Terhadap pH, C-Organik, N-Total Tanah Serta Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica chinensis* L.). *Majalah Ilmiah METHODA*, 10(2), 74–80.
- Siregar, P., Fauzi, dan Suproadi. 2017. Pengaruh Pemberian Beberapa Sumber Bahan Organik Dan Masa Inkubasi Terhadap Beberapa Aspek Kimia Kesuburan Tanah Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 5(2), 256–264.
- Suseno, S., dan Widyawati, N. 2020. Pengaruh Nilai EC Berbagai Pupuk Cair Majemuk Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Kangkung Darat Pada Soilless Culture. *Agrosains : Jurnal Penelitian Agronomi*, 22(1), 12–15.
- Sutriana, S., dan Raisa, B. (2019). Uji Tingkat Kematangan Kompos Terhadap Produksi Tiga Varietas Bawang Merah (*Allium ascolanicum* L) Pada Tanah Gambut. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 16(1), 25–35.
- Tahoni, D., Nahak, O. R., dan Bani, P. W. 2019. Efektivitas Teh Kompos Berbahan Dasar Berbeda pada Pertumbuhan dan Produksi Rumpun Benggala (*Panicum maximum*). *Journal of Animal Science*, 4(3), 30–32.
- Tripama, B., dan Yahya, M. R. 2018. Respon Konsentrasi Nutrisi Hidroponik Terhadap Tiga Jenis Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Agritrop : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 16(2), 237–249.
- Watu, I. B., dan Nahak, O. R. 2021. Pengaruh Penggunaan Biochar Berbahan Sufmuti (*Chromolaena odorata*) dan Teh Kompos Berbahan Ekskreta Ayam terhadap Kandungan Nutrien Rumpun Odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott). *Journal of Animal Science*, 6(3), 40–44.
- Yoedhistira, A. R., dan Darmawan, A. A. 2022. Pengaruh Pemberian Arang Sekam dan Pupuk Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Savana Cendana*, 7(01), 16–20.
- Yopie, M. 2020. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L) Terhadap Penerapan Komposisi Media Tanam Dan Dosis Pupuk Pelengkap Cair Pada Sistem Budidaya Vertikultur. *Klorofil*, 2(1986), 74–82.