

**SKRIPSI**

**PENGARUH BERBAGAI DOSIS PUPUK KOTORAN BURUNG  
WALET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN CABAI KERITING (*Capsicum annum L*)  
VARIETAS IGGO TAVI**

***THE EFFECT OF VARIOUS DOSES OF SWALLOW FECES  
FERTILIZER ON THE GROWTH AND YIELD OF CURLY  
CHILI PEPPERS ( *Capsicum annum L*)  
VARIETIES OF IGGO TAVI***



**SYAHRUL SYAKBAN  
05091382025077**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## SUMMARY

**SYAHRUL SYAKBAN.** The effect of various doses of Swallow Feces Fertilizer on the Growth and Yield of curly Chili Peppers (*Capsicum annum L.*) Varieties of iggo tavi (Supervised by **MUHAMMAD AMMAR**).

Curly chili is a horticultural plant that attracts the attention of many people because it is a daily dish menu for the community. Increasing chili production can be done by improving cultivation techniques such as balancing the use of inorganic fertilizers and organic fertilizers which certainly have their own advantages. The use of swallow manure can be used as an enhancer of nutrient content in the soil and reduce the use of inorganic fertilizers that are damaging to the soil. This study aims to determine how the effect of various doses of swallow feces fertilizer on the growth of curly chili peppers (*Capsicum annum L.*) variety Iggo Tavi. This study used the Group Randomized Design (RBD) method. The treatment in this study is wallet manure fertilizer with 4 levels of treatment, namely:  $W_0$ : control,  $W_1$ : 100 g / polybag,  $W_2$ : 200 g / polybag,  $W_3$  : 300 g / polybag. Data was obtained from the results of the calculation of growth and crop production results analyzed by the Analysis of Variance (ANOVA) method using the R-studio application. Based on the results of the study, the use of a dose of swallow manure fertilizer can be concluded that giving a dose of 300 g / polybag is the best dose in increasing plant height, number of leaves greenness level, fruit length, fruit diameter, fruit weight and dry weight of the stem. However, it still cannot obtain a significant impact on the fresh weight of leaves, stems, roots and dry weight of leaves and roots.

Keywords: curly chili, fertilizer doses, swallow feces

## RINGKASAN

**SYAHRUL SYAKBAN.** Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Kotoran Burung Walet Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum Annum L.*) Varietas Iggo Tavi. (Dibimbing oleh **MUHAMMAD AMMAR**)

Cabai keriting merupakan tanaman hortikultura yang banyak menarik perhatian berbagai kalangan karena sebagai menu hidangan sehari-hari masyarakat. Peningkatan produksi cabai dapat dilakukan dengan perbaikan teknik budidaya seperti penyeimbangan penggunaan pupuk anorganik dan pupuk organik yang tentunya mempunyai keunggulan masing-masing. Pemanfaatan kotoran walet dapat difungsikan sebagai penambah kandungan unsur hara di dalam tanah serta mengurangi penggunaan pupuk anorganik yang bersifat merusak tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh berbagai dosis pupuk kotoran walet terhadap pertumbuhan tanaman cabai keriting (*Capsicum annum L.*) varietas Iggo Tavi. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuan pada penelitian ini adalah pupuk kotoran walet dengan 4 taraf perlakuan yaitu :  $W_0$  : kontrol,  $W_1$  : 100 g/polybag,  $W_2$  : 200 g/polybag,  $W_3$  : 300 g/polybag. Data diperoleh dari hasil perhitungan pertumbuhan dan hasil produksi tanaman yang dianalisis dengan metode *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan menggunakan aplikasi R-studio. Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan dosis pupuk kotoran walet dapat disimpulkan bahwa pemberian dosis 300 g/polybag merupakan dosis terbaik dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun tingkat kehijauan daun, panjang buah, diameter buah, berat buah dan berat kering batang. Akan tetapi masih belum bisa memperoleh dampak yang signifikan terhadap berat segar daun, batang, akar serta berat kering daun dan akar.

Kata kunci: Cabai Keriting, Dosis Pupuk, Kotoran Walet

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH BERBAGAI DOSIS PUPUK KOTORAN BURUNG WALET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI KERITING (*Capsicum annum L*) VARIETAS IGGO TAVI**

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



**SYAHRUL SYAKBAN**  
**05091382025077**

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

**2024**

# LEMBAR PENGESAHAN

## PENGARUH BERBAGAI DOSIS PUPUK KOTORAN BURUNG WALET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI KERITING (*Capsicum annum L.*) VARIETAS *IGGO TAVI*

SKRIPSI

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

Oleh :

**SYAHRUL SYAKBAN**  
05091382025077

Indralaya, Juli 2024  
Dosen Pembimbing

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

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.  
NIP. 196412291990011001

Tanggal Seminar hasil : 26 Maret 2024

Skripsi dengan judul “Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Kotoran Burung Walet Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.) Varietas Iggo Tavi” oleh Syahrul Syakban telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. M. Ammar, M.P. Ketua (.....)  
NIP. 195711151987031010
2. Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. Anggota (.....)  
NIP. 195908201986021001

Ketua Jurusan  
Budidaya Pertanian

Koordinator Program Studi  
Agronomi



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

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

## PERNYATAAN INTREGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syahrul Syakban

NIM : 0591382025077

Judul : Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Kotoran Burung Walet Terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum*  
*L.*) Varietas Iggo Tavi

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

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



Indralaya, Juli 2024



Syahrul Syakban

## **RIWAYAT HIDUP**

**SYAHRUL SYAKBAN** kelahiran Banyuasin, tepatnya di desa Saleh Jaya pada tanggal 13 Oktober 2002. Penulis adalah anak ke empat dari 5 bersaudara dari pasangan Bapak Amir Bakri dan Ibu Indo Wero. Riwayat Pendidikan yang pernah ditempuh penulis antara lain Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 23 Air Salek selama 6 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2014. Pendidikan menengah pertama dilakukan di SMPN 2 Air Salek selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2017. Kemudian melanjutkan sekolah menengah atas pada tahun 2017 hingga dinyatakan lulus pada tahun 2020 di SMAN 15 Palembang. Sejak tahun 2020 penulis tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Agronomi Universitas Sriwijaya melalui jalur Ujian Saringan Masuk Bersama (USMB).

Selama perkuliahan penulis aktif dalam Himpunan Mahasiswa Agronomi pada tahun 2021-2022. Penulis telah melaksanakan Praktek Lapangan di BPTH Persemaian Permanen Sukomoro, Sumatra Selatan. Penulis juga telah mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Unsri, angkatan ke-97 tahun 2022 yang dilaksanakan di Desa Gading Raja, Kecamatan Pedamaran Timur, Kabupaten Ogan Komering Ilir , Sumatra Selatan.



## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirabbil'alam*, puji dan syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan berkat rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Kotoran Burung Walet Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*) Varietas Iggo Tavi “dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta kerabat dan pengikutnya hingga akhir zaman. Penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak selama melaksanakan perkuliahan hingga selesainya penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
3. Koordinator Program Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Ir. M. Ammar, M.P. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, motivasi, nasihat, solusi, dan do'a kepada penulis.
5. Bapak Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. selaku pembahas makalah dan penguji skripsi yang telah memberikan masukan, bimbingan, motivasi, dan do'a kepada penulis.
6. Bapak Dr. Ir. Yakup. M. S. Selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan selama masa perkuliahan.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Budidaya pertanian yang telah mengarahkan dan mendidik penulis dalam berbagai hal.
8. Staf administrasi akademik Jurusan Budidaya Pertanian dan Staf Laboratorium Program Studi Agronomi atas semua bantuan yang diberikan.

9. Kedua orang tua saya Bapak Amir Bakri dan Ibu Indo Wero yang senantiasa memberikan dukungan baik secara materi dan moril serta mendoakan penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
10. Saudara-saudara tersayang Usman syahril, Tri Wulandari, Mentari, S. Pd, Siti Hartinah S. Pd, dan Adik saya Nur azzahra Musdalifah serta keponakan saya Shayna Humaira yang memberikan doa, kepercayaan, nasihat, motivasi, semangat dan mendukung selama perkuliahan.
11. Aisyah Nurliani, terima kasih atas support, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah dan selalu ada saat penulis membutuhkan bantuan selama penyusunan skripsi ini.
12. Keluarga besar Agronomi 2020 Palembang dan Indralaya yang tidak bisa disebutkan satu persatu terima kasih atas bantuan, doa, semangat, canda tawa serta kenangannya dari awal perkuliahan hingga sekarang.
13. Terimakasih untuk seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu per satu. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi pemikiran yang bermanfaat bagi para pembaca dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh sebab itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini menjadi lebih baik

Indralaya, Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
1.3. Hipotesis.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Klasifikasi Tanaman Cabai Keriting.....	4
2.2. Morfologi Tanaman Cabai Keriting.....	4
2.2.1. Akar.....	4
2.2.2. Batang .....	5
2.2.3. Bunga .....	5
2.2.4. Buah .....	5
2.2.5. Daun .....	6
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Keriting .....	6
2.3. Kotoran Burung Walet .....	7
<b>BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	8
3.1. Waktu dan Tempat .....	8
3.2. Alat dan Bahan.....	8
3.3. Metode Penelitian.....	8
3.4. Analisa Data .....	8
3.5. Cara Kerja .....	9
3.5.1. Persiapan Media Tanam.....	9

3.5.2. Persiapan Bahan Tanam .....	10
3.5.3. Pemasangan Label .....	9
3.5.4. Penanaman .....	9
3.5.5. Pemupukan.....	9
3.5.6. Pemeliharaan.....	10
3.5.7. Pemanenan .....	10
3.6. Peubah yang Diamati .....	10
3.6.1. Tinggi Tanaman (cm).....	10
3.6.2. Jumlah Daun Per Tanaman (helai).....	10
3.6.3. Tingkat Kehijauan Daun .....	10
3.6.4. Panjang Buah Per Tanaman (cm) .....	11
3.6.5. Diameter Buah Per Tanaman (mm) .....	11
3.6.6. Jumlah Buah Per Tanaman (buah).....	11
3.6.7. Berat Buah Per Tanaman (g).....	11
3.6.8. Jumlah Cabang.....	11
3.6.9. Panjang Akar (cm) .....	11
3.6.10. Berat Segar Daun (g) .....	11
3.6.11. Berat Segar Batang (g).....	12
3.6.12. Berat Segar Akar (g) .....	12
3.6.13. Berat Segar Total (g).....	12
3.6.14. Berat Kering Daun (g) .....	12
3.6.15. Berat Kering Batang (g).....	12
3.6.16. Berat Kering Akar (g) .....	12
3.6.17. Berat Kering Total (g).....	12
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>13</b>
4.1. Hasil .....	13
4.1.1. Hasil ANOVA.....	13
4.1.2. Tinggi Tanaman (cm).....	14
4.1.3. Jumlah Daun Per Tanaman (helai).....	15

4.1.4. Tingkat Kehijauan Daun .....	16
4.1.5. Panjang Buah Per Tanaman (cm) .....	16
4.1.6. Diameter Buah Per Tanaman (mm) .....	17
4.1.7. Jumlah Buah Per Tanaman (buah).....	18
4.1.8. Berat Buah Per Tanaman (g).....	18
4.1.9. Jumlah Cabang .....	19
4.1.10. Panjang Akar (cm) .....	20
4.1.11. Berat Segar dan KeringDaun (g).....	20
4.1.12. Berat Segar dan Kering Batang (g).....	21
4.1.13. Berat Segar dan KeringAkar (g) .....	21
4.1.14. Berat Segar dan Kering Total (g).....	22
4.2. Pembahasan.....	23
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>30</b>
5.1. Kesimpulan .....	30
5.2. Saran.....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Nilai F hitung dan presentase koefisien keragaman pupuk kotoran walet (w) terhadap pertumbuhan tanaman cabai keriting ( <i>Capsicum annum L.</i> ) varietas iggi tavi berdasarkan analisis keragaman.....	13
Tabel 4.2. Nilai F hitung dan persentase koefisien beradsarkan pupuk kotoran walet (W) terhadap hasil panen tanaman cabai keriting ( <i>Capsicum annum L.</i> ) Varietas iggo tavi berdasarkan hasil analisis keragaman.....	14
Tabel 4.3. Hasil uji lanjut BNT 5% jumlah daun tanaman cabai keriting.....	15
Tabel 4.4. Hasil uji lanjut BNT 5% diameter buah tanaman cabai keriting.....	17
Tabel 4.5. Hasil uji lanjut BNT 5% jumlah buah tanaman cabai keriting.....	18
Tabel 4.6. Hasil uji lanjut BNT 5% berat buah tanaman cabai merah keriting.....	19
Tabel 4.7. Hasil uji lanjut BNT 5% berat segar daun tanaman cabai keriting.....	21

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman cabai keriting varietas iggo tavi.....	4
Gambar 4.1. Rata-rata tinggi tanaman cabai keriting per minggu .....	15
Gambar 4.2. Rata-rata jumlah daun tanaman cabai keriting per minggu.	15
Gambar 4.3. Rata-rata nilai tingkat kehijauan daun tanaman cabai keriting per minggu .....	16
Gambar 4.4. Rata-rata nilai panjang buah tanaman cabai keriting per panen.....	17
Gambar 4.5. Rata-rata nilai diameter buah tanaman cabai keriting per panen.....	17
Gambar 4.6. Rata-rata nilai jumlah buah tanaman cabai keriting per panen.....	18
Gambar 4.7. Rata-rata nilai berat buah tanaman cabai keriting per panen.....	19
Gambar 4.8. Rata-rata nilai jumlah cabang tanaman cabai keriting .....	19
Gambar 4.9. Rata-rata nilai panjang akar tanaman cabai keriting .....	20
Gambar 4.10. Rata-rata nilai berat segar dan kering daun tanaman cabai keriting.....	20
Gambar 4.11. Rata-rata nilai berat segar dan kering batang tanaman cabai keriting .....	21
Gambar 4.12. Rata-rata nilai berat segar dan kering akar tanaman cabai keriting.....	22
Gambar 4.13. Rata-rata nilai berat segar total dan kering total tanaman cabai keriting .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian Rancangan Acak Kelompok.....	35
Lampiran 2. Dokumentasi Pelaksanaan penelitian .....	36



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Cabai keriting dengan nama latin *Capsicum annuum L.* adalah salah satu tumbuhan semak atau perdu yang menghasilkan buah dengan rasa pedas karena mengandung capsaicin. Tanaman ini kaya akan nutrisi, termasuk karbohidrat, protein, lemak, kalsium, serta vitamin A, B1, dan C. Cabai keriting menjadi pusat perhatian berbagai kalangan karena banyak digunakan dalam hidangan sehari-hari masyarakat (Sastradihardja dan Firmanto, 2011). Cabai merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek cerah, mampu meningkatkan pendapatan petani, bernilai ekonomi tinggi, merupakan bahan baku industri yang dibutuhkan setiap saat sebagai bumbu masakan, dengan potensi ekspor yang cukup tinggi (Tangahu *et al.*, 2022).

Menurut Kementerian Pertanian (2019), produktivitas cabai di Indonesia mencapai 6,77 ton/ha pada tahun 2018 dan selama kurun waktu 1980-2018 luas tanaman cenderung meningkat dengan rerata laju pertumbuhan sebesar 4,36%. Luas panen cabai di Pulau Jawa lebih tinggi (5,09%) dibandingkan di luar Jawa (3,55%), sehingga petani melakukan penanaman secara terus menerus tanpa memperhatikan faktor lingkungan yang menyebabkan kualitas produksi tanaman cabai menurun (Polii *et al.*, 2019). Tingkat kesuburan tanaman cabai mengalami penurunan kualitas yang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti serangan hama dan penyakit, pemakaian pupuk kimia atau anorganik yang melebihi batas sehingga menyebabkan penurunan kualitas tanah sebagai lahan tanam untuk budidaya tanaman cabai merah (Musdalifah *et al.*, 2023).

Rendahnya kualitas produksi pada tanaman cabai menunjukkan bahwa kurang terpenuhi kebutuhan unsur hara dari tanaman cabai. Unsur N, P, dan K merupakan unsur hara makro esensial bagi tanaman, termasuk cabai. Menurut Dubey *et al.* (2016), ketersediaan unsur hara N, P, dan K merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi serapan unsur tersebut oleh tanaman. Penyerapan unsur hara oleh tanaman cabai terus berlangsung selama periode pertumbuhan dan

perkembangan tanaman cabai (Dubey *et al.*, 2016). Produksi tanaman cabai dapat ditingkatkan dengan cara pemupukan yang optimal.

Penggunaan pupuk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas lahan pertanian. Tren saat ini di kalangan petani adalah menggunakan pupuk kimia karena memberikan hasil yang lebih unggul. Akan tetapi, penggunaan pupuk kimia secara terus menerus dapat menyebabkan pencemaran tanah sehingga menurunkan jumlah mikroorganisme di dalam tanah (Hartatik, 2015). Peningkatan produksi cabai dapat dilakukan dengan perbaikan teknik budidaya seperti penyeimbangan penggunaan pupuk anorganik dan pupuk organik yang tentunya mempunyai keunggulan tersendiri, seperti dalam hal penyerapan unsur hara, pupuk organik yang relatif lambat menyerap unsur hara dibandingkan dengan pupuk anorganik. Namun, komposisi nutrisi yang terkandung di dalam pupuk organik lebih lengkap dibandingkan dengan pupuk anorganik (Nurahmi *et al.*, 2011).

Untuk menanggulangi defisiensi nutrisi utama dalam tanah, salah satu strategi yang efektif adalah dengan melakukan pengaplikasian pupuk organik yang kaya akan unsur hara makro. Pupuk organik dapat berasal dari kotoran hewan atau ternak, salah satunya berasal dari kotoran burung walet yang dalam bidang pertanian dikenal dengan nama pupuk guano (Hariyadi *et al.*, 2012). Saat ini pemanfaatan kotoran burung walet belum banyak digunakan sehingga menimbulkan dampak negatif, karena sebagian besar limbah tersebut dibuang begitu saja dan tidak dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Pengolahan kotoran burung walet menjadi pupuk organik yang dapat membantu meningkatkan nutrisi tanaman menjadi salah satu cara untuk menanggulangi limbah kotoran walet yang tidak digunakan (Alfionita *et al.*, 2018).

Pemanfaatan kotoran burung walet bisa dimanfaatkan sebagai penambah kandungan unsur hara di dalam tanah serta mengurangi penggunaan pupuk anorganik yang bersifat merusak tanah. Kotoran burung walet mengandung 50,46 % C–Organik, 10,24% N-total dan C/N rasio sebesar 4,49 dengan pH 7,97, fosfor sebesar 1,59%, kalium 2,17%, kalsium 0,30% dan magnesium sebesar 0,01% (Talino, 2013). Pemanfaatan pupuk kotoran walet mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pertumbuhan tanaman, salah satunya untuk meningkatkan unsur hara dan menjaga sifat fisik tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan baik

serta dapat menekan biaya produksi karena harganya tergolong lebih murah dibandingkan pupuk anorganik. Pupuk organik dari kotoran walet ini terbukti dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah karena sifatnya yang mudah larut dalam tanah (Kristina, 2018).

Berdasarkan uraian diatas maka akan dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kotoran walet terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas Iggo Tavi.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh berbagai dosis pupuk kotoran walet terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai keriting (*Capsicum annum L.*) varietas Iggo Tavi.

## **1.3. Hipotesis**

Diduga penggunaan pupuk kotoran burung walet dengan dosis 300 gram/polybag mampu memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman cabai Keriting (*Capsicum annum L.*) varietas Iggo Tavi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfionita, R., Paranoan, R. R., dan Kesumaningwati, R. 2018. Pemberian Bokashi Kotoran Walet Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 1(1): 43-52.
- Aminuddin, M. I. 2014. Pengaplikasian dosis pupuk bokashi dan KNO<sub>3</sub> terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Saintis*, 6(2): 119-130.
- Azmi, U., Z. Fuady dan Marlina. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Akibat Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik. *Jurnal Agrotropika Hayati*, 4(4): 1-13.
- Dubey, A. K, S Devi, S R Pranjal, K Yogesh, K. V Ajay, and K. C Sandip. 2016. Effect of NPK on plant growth, yield and quality of capsicum (*Capsicum annum* L.) under shade net condition. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*. 6(3): 1085-1091.
- Effendi, F. 2020. Pengaruh Bokashi Kotoran Walet Dan NPK Phonska Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Gbenou, B. 2017. Ketersediaan Kotoran Hewan dan Nilai Pupuknya Dalam Konteks Rendahnya Kesuburan Tanah Kondisi Untuk Pakan dan Produksi Tanaman, 2(12):1-14.
- Hariyadi. 2012. *Aplikasi Takaran Guano Walleet sebagai Amelioran dengan Interval Waktu Pemberian Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabe Rawit (Capsicum frutescesnts) pada Tanah Gambut Pedalaman*. Prosiding Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Hartatik, W., Husnain., dan Widowati, L. R. 2015. Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9 (2), 107- 120.
- Iskandar. 2010. *Solusi Bertanam Organik, Hemat dan Efektif*. PT Indo Acidatama. Jakarta.
- Kristina, D., dan Abdul, R. 2018. Pengaruh Pupuk Guano Walleet dan Pupuk Organik Cair Ratu Biogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Varietas Monza. *Jurnal Agrifor*, 17

(2), 231-238.

Lagiman., dan Bambang, S. 2021. *Karakterisasi Morfologi dan Pemuliaan Tanaman Cabai Merah*. LPPM UPN Veteran. Yogyakarta.

Lakitan, B. 2011. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja grafindo persada. Jakarta.

Lingga, P., dan Marsono. 2013. *Petunjuk Penggunaan Pemupukan*. Penebar Swadaya: Jakarta.

Mulyani. 2012. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. PTRineka Cipta. Jakarta.

Musdalifah., Netty, S., Suraedah. A. 2023. Respon Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L) Kombinasi Takaran Kompos dan *Trichoderma* sp. *Jurnal Agroteks MAS* 4 (1), 63-71.

Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanaman dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press. Bogor.

Nalendra, A. K., dan Mujiono, M. 2020. Perancangan Perancangan IoT (*Internet of Things*) pada Sistem Irigasi Tanaman Cabai. *Generation Journal*, 4(2), 61-68.

Nurahmi, E., T. Mahmud dan Sylvia, R. S. 2011. Efektivitas Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah. *Jurnal Floratek*, (6), 158-164.

Noviansyah, B., dan Chalimah, S. 2015. Aplikasi Pupuk Organik dari Campuran Limbah Cangkah Telur dan Vetsin dengan Penambahan Rendaman Kulit Bawang Merah terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L. var. *Longum*). *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 1(1): 43-48.

Polii, M. G. M., Tommy, D. S. Jeane, S. M. R., Beatrix, D., Tilda, T. 2019. Kajian Teknik Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L) Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Eugenia*, 25 (3), 73-77.

Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas arimbi (*Capsicum annum* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 13(2): 191-198.

Prasetyo, A. 2018. Pengaruh Pemberian POMI dan Pupuk KCl Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum*

L.). Skripsi. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.

Roidah, I. S. (2013). Manfaat penggunaan pupuk organik untuk kesuburan tanah. *Jurnal Bonorowo*, 1(1): 30-43.

Sastradiharja, S dan Firmanto, H. B. 2011. Praktis Bertanam Cabai Merah Kriting Dalam Polybag. Angkasa. Bandung.

Sarawa, A. Nurmas dan M.D. Aj. 2012. Pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max L.*) Yang Diberikan Pupuk Guano dan Mulsa Alang-alang. *Jurnal Agroteknos*, 2(2): 97-105.

Syahputra, E., Retno, A. K., Asmah, I. (2017). Agrotekma Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian Agronomic Review of Red Chili Plants (*Capsicum annum L.*) On Different Types of Compost Materials. *Agrotekma*, 1(2): 92–101.

Talino, H. 2013. Pengaruh Pupuk Kotoran Burung Walet Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau pada Tanah Aluvial. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 2(2), 1-12.

Tandi, O.G., J. Paulus, dan A. Pinaria. (2015). Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Berbasis Aplikasi Biourine Sapi. *Jurnal Eugenia*, 21(3): 142-150.

Tangahu, Indra., Muhammad, A. A., Fithriah, S. J. 2022. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annum L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi. *Jurnal Agroteknopika (JATT)*, 11(1), 10-17.

Tigahari, J., Sumayku, B., Polii, M. (2014). Penggunaan Pupuk Kompos Aktif *Trichoderma sp* Dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). *Jurnal Agroteknologi*.

Vebriansyah, R. 2018. *Tingkatkan Produktivitas Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Wati, D. S. 2019. *Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Merah (Capsicum annum L.) secara Hidroponik dengan Nutrisi Pupuk Organik Cair dari Kotoran Kambing*. Skripsi. UIN Raden Intan Lampung