

SKRIPSI
PENGARUH KOMPOS KOTORAN WALET TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT
(Solanum lycopersicum L)



OLEH :
RIYAN ABDUL HAKIM
NIM: 1827041

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2025

LEMBARAN PENGESAHAN

**JUDUL SKRIPSI : PENGARUH KOMPOS KOTORAN WALET
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L)**

NAMA : RIYAN ABDUL HAKIM

NIM : 1827041

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

Disetujui :

Pembimbing I



Ir Edward Bahar, MP, Ph.D
NIDN : 1024066401

Pembimbing II



Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN : 1019128901

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Agroteknologi



Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN : 1019128901

Dekan

Fakultas Pertanian



Lufita Nur Alfiah, SP. M.Si
NIDN : 1013038203

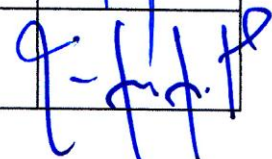
LEMBARAN PENGESAHAN PENGUJI

NAMA : RIYAN ABDUL HAKIM

NIM : 1827041

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

JUDUL SKRIPSI : PENGARUH KOMPOS KOTORAN WALET TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT
(*Solanum lycopersicum* L)

No	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1.	Ir. Edward Bahar, MP., Ph. D	KETUA/ PENGUJI I	
2.	Al Muzafri, S.TP., M.Si	ANGGOTA/ PENGUJI II	
3.	Muhammad Alfatih, SP., MP	ANGGOTA/ PENGUJI III	
4.	Khusnu Abdillah Siregar, SP., MP	ANGGOTA/ PENGUJI IV	
5.	Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si	ANGGOTA/ PENGUJI V	

Mengetahui,

Ketua Program Studi Agroteknologi,



Al Muzafri, S.TP., M.Si
NIDN. 1019128901

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riyan Abdul Hakim

NIM : 1827041

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Rokan Hulu, 19 Agustus 2025
Yang menyatakan



Riyan Abdul Hakim
NIM. 1827041

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

RIYAN ABDUL HAKIM Lahir di Rantau Kasai , pada tanggal 23 Juli 1999. penulis merupakan anak ke satu (1) dari 2 bersaudara dan merupakan pasangan dari Bapak Abdul Mutholip dan Ibu Nurmayanti. Riwayat pendidikan dimulai dari TK Bunga Tanjung Medan tahun 2007, melanjutkan ke SD N OO1 Tambusai Utara lulus pada tahun 2013 kemudian melanjutkan pendidikan Di SMP N 5 Tamnbusai Utara, Tanjung Medan dan lulus pada tahun 2016, selanjutnya menempuh pendidikan di SMAN 1 Tambusai Utara Kabupaten Rokan Hulu dan lulus pada tahun 2018. kemudian Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan dan diterima di Perguruan Tinggi Universitas Pasir Pengaraian (UPP) di Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi dan lulus pada tahun 2025. Pengalaman Organisasi Mapala Polipera.

RINGKASAN

Riyan Abdul Hakim, Nim. 1827041. Pengaruh Kompos Kotoran Walet Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L). Di bimbing oleh Ir. Edward Bahar.,MP.,Ph.,D.dan Al Muzafri,STP., M.Si

Tanaman hortikultura seperti tanaman tomat sangat berpotensi untuk dikembangkan karena mempunyai nilai komersial yang tinggi dan berperan dalam pemenuhan kebutuhan manusia. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tomat adalah dengan penambahan bahan organik dalam tanah. Pemberian bahan organik melalui selain dapat meningkatkan produktifitas tanah dan tanaman, penggunaan bahan organik merupakan salah satu komponen budidaya tanaman yang ramah lingkungan. Adapun bahan organik yang dapat digunakan adalah kotoran walet. Kotoran walet mengandung C-Organik 50.46%, N/total 11.24%, dan C/N Rasio 4.49 dengan pH 7.97%, Fosfor 1.59%, Kalium 2.17%, Kalsium 0.30%, Magnesium 0.01% Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun Prodi Agroteknologi Faklutas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian, Kumu Desa Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu. Peneltian ini akan dilaksanakan pada bulan Febuari - Mei 2025. Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan, masing-masing perlakuan dan 3 ulangan setiap plot terdiri 6 tanaman dimana terdapat 3 tanaman sampel. Adapun perlakuan sebagai berikut:

A0 = 0 g Kompos kotoran walet /Polybag, A1= 150 g Kompos kotoran walet /Polybag, A2 = 200 g Kompos kotoran walet/Polybag , A3 = 250 g Kompos kotoran walet /Polybag. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran walet memberikan berbeda tidak nyata terhadap semua parameter

pengamatan. Pada pemberian kompos kotoran walet A1 150g cenderung lebih tinggi terhadap jumlah daun,umur berbunga,dan umur panen pada tanaman tomat. Sedangkan pada pemberian perlakuan A3 250g cenderung lebih tinggi pada tinggi tanaman , Jumlah buah / tanaman, bobot buah/ tanaman tomat.

ABSTRAK

Riyan Abdul Hakim, Nim. 1827041. Pengaruh Kompos Kotoran Walet Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L). Di bimbing oleh Ir. Edward Bahar.,MP.,Ph.,D.dan Al Muzafri,STP., M.Si

Tanaman hortikultura, seperti tomat, memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena nilai komersialnya yang tinggi dan perannya dalam memenuhi kebutuhan manusia. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tomat adalah dengan penambahan bahan organik dalam tanah. Adapun bahan organik yang dapat digunakan adalah kotoran walet. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos kotoran walet terhadap pertumbuhan tanaman tomat dan untuk mendapatkan dosis yang optimum kompos kotoran walet dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian, Kumu Desa Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari - Mei 2025. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan, masing-masing perlakuan dan 3 ulangan setiap plot terdiri 6 tanaman dimana terdapat 3 tanaman sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran walet memberikan perbedaan tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan. Pada pemberian kompos kotoran walet A1 150g cenderung lebih tinggi terhadap umur berbunga, dan umur panen pada tanaman tomat. Sedangkan pada pemberian perlakuan A3 250g cenderung lebih tinggi pada tinggi tanaman tomat.

Kata kunci : Tanaman Tomat, Kompos, Kotoran walet,

ABSTRACT

Riyan Abdul Hakim, Nim. 1827041. Pengaruh Kompos Kotoran Walet Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L). Di bimbing oleh Ir. Edward Bahar.,MP.,Ph.,D.dan Al Muzafri,STP., M.Si

Horticultural crops, such as tomatoes, have great potential for development due to their high commercial value and role in meeting human needs. Efforts to improve the quality and quantity of tomatoes include adding organic matter to the soil. One type of organic matter that can be used is swallow droppings. The objectives of this study were to determine the effect of swallow droppings compost on tomato plant growth and to determine the optimal dose of swallow droppings compost for enhancing tomato plant growth and production. The study was conducted at the Agrotechnology Program Garden, Faculty of Agriculture, University of Pasir Pengaraian, Kumu Village, Rambah Hilir Subdistrict, Rokan Hulu District. The research was carried out from February to May 2025. The experimental design used in this study was a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments, each treatment having 3 replications. Each plot consisted of 6 plants, with 3 plants serving as samples. The results showed that the application of swallow droppings compost did not significantly affect all observed parameters. The application of swallow droppings compost A1 at 150g tended to result in higher flowering age and harvest age in tomato plants. Meanwhile, the application of treatment A3 at 250g tended to result in higher plant height in tomato plants.

Keywords: Tomato Plants, Compost, Swallow Droppings,

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Pemberian Kompos Kotoran Walet Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*solanum lycopersicum* L).**

Skripsi ini merupakan syarat melaksanakan tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan sarjana di prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. kepada kedua orang tua yaitu Bapak Abdul Mutholip dan ibu Nurmayanti yang telah memberi motivasi dan memberi dukungan ke penulis.
2. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas PasirPengaraian.
3. Ibu Lufita Nur Alfiah, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian
4. Bapak Al Muzafri,STP., M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian, dan Sebagai Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan Skripsi ini.
5. Bapak Ir. Edward Bahar.,MP.,Ph.,D. sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang tak terhingga demi kesempurnaan Skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan Skripsi ini.

7. Kepada Keluarga dan saudara/i yang telah memberi dukungan motivasi dan semangat kepada penulis.
8. Kepada teman-teman dan rekan mahasiswa/mahasiswi Agroteknologi¹⁸ atas dukungannya dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran pembaca dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Rambah Hilir , 19 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Tomat.....	5
2.2 Kotoran Walet	8
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Tempat dan Waktu	11
3.2 Bahan dan Alat	11
3.3 Rancangan Penelitian	11
3.4 Pelaksanaan Penelitian	12
3.5 Parameter Pengamatan	15

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Analisis Kandungan Hara Kompos Kotoran Walet	17
4.2 Tinggi Tanaman	18
4.3 Jumlah Daun.....	19
4.4 Umur Berbunga	20
4.5 Umur Panen.....	21
4.6 Bobot Buah/ Tanaman.....	23
4.7 Jumlah Buah / Tanaman.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	35