

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG KOTORAN AYAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT
(*Solanum lycopersicum* L.) DI POLYBAG**



Oleh :

AJIS SUPRIADI SILABAN

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI
PALEMBANG**

2026

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG KOTORAN AYAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT
(*Solanum lycopersicum* L.) DI POLYBAG**



oleh

AJIS SUPRIADI SILABAN

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

Pada

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI
PALEMBANG**

2026

Skripsi Berjudul
**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG KOTORAN AYAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT
(*Solanum lycopersicum* L.) DI POLYBAG**

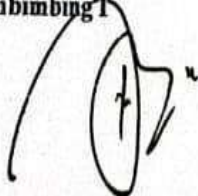
Oleh :

AJIS SUPRIADI SILABAN

2103310015

**Telah diterima sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar
Serjana Pertanian**

Pembimbing I



Dr. agr. Ir. Faridatul Mukminah. M.Sc.agr.
NIDN. 0228056302

Palembang, Mei 2026
Fakultas Pertanian
Universitas Tridinanti

Dekan,

Pembimbing II :






Nova Tri Buyana, S.P., M.Si.
NIDN. 0211118201




Dr. Nasir, S. P., M.Si.
NIDN. 0020077301

Skripsi berjudul "PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG KOTORAN AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.) DI POLYBAG". telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 13 Maret 2026.

Komisi Penguji

1. Dr. agr. Ir. Faridatul Mukminah. M.Sc.agr. Ketua ()
2. Nova Tri Buyana, S.P., M.Si. Anggota ()
3. Dr. Ir. Ruarita Ramadhalina Kawaty, M.P. Anggota ()

Mengesahkan :
Program Studi Agroteknologi

Ketua



Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P.

NIDN: 0227056903

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ajis Supriadi Silaban

Tempat/tanggal lahir : Bahal Dulang 15 September 2002

Program Studi : Agroteknologi

NPM : 2103310015

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Polibag

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Karya Ilmiah yang saya tulis adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Seluruh data informasi yang disajikan dalam skripsi ini adalah hasil pengamatan, penelitian, pengolahan serta pemikiran saya dengan pengarahan dari Pembimbing yang ditetapkan kecuali yang disebutkan sumbernya.
3. Karya ilmiah yang saya tulis buatan saya sendiri (bukan dibuat oleh orang lain).

Demikianlah surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui karya ilmiah ini.

Palembang, Mei 2026

Yang membuat pernyataan,



Ajis Supriadi Silaban

MOTTO

Motto :

“Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur.” (Filipi 4 : 6)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena atas izin dan limpahan rahmat serta kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Polybag”.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Prof. Ir. H. Macmud Hasjim, MME. selaku Ketua Yayasan Pendidikan Nasional Tridinanti.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Edisal AE., M.S. selaku Rektor Universitas Tridinanti.
3. Bapak Dr. Nasir, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Tridinanti.
4. Ibu Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Tridinanti.
5. Ibu Dr. agr. Ir. Faridatul Mukminah, M.Sc.agr. selaku Pembimbing I dan Ibu Nova Tri Buyana, S.P., M.Si. selaku Pembimbing II.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti.
7. Kedua orang tuaku Bapak Molsen Silaban dan Ibu Masniar Nainggolan serta saudara-saudariku yang saya sayangi dan semua teman-teman yang sudah memberikan doa dan dukungan selama ini.

Penulis menyadari terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi semua.

Palembang, Mei 2026

Penulis

ABSTRAK

AJIS SUPRIADI SILABAN. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dibimbing oleh **Faridatul Mukminah** dan **Nova Tri Buyana**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Penelitian ini telah dilaksanakan di Jalan Talang Betutu Lama RT/RW 02/011 Perumahan Mega Asri II, Kelurahan Sukajadi, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, pada bulan April 2025 sampai dengan Oktober 2025.

Metode percobaan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 (enam) perlakuan dan 4 (empat) ulangan, masing-masing satuan percobaan terdiri dari 10 tanaman, maka jumlah tanaman yang diteliti sebanyak 240 tanaman. Jumlah sampel yang diamati dalam setiap satuan percobaan sebanyak 3 (tiga) tanaman. Perlakuan dalam penelitian ini adalah P_0 = Tanpa pupuk kandang kotoran ayam, P_1 = 15 ton per hektar setara dengan 37,5 g per polybag, P_2 = 20 ton per hektar setara dengan 50 g per polybag, P_3 = 25 ton per hektar setara dengan 62,5 g per polybag, P_4 = 30 ton per hektar setara dengan 75 g per polybag, P_5 = 35 ton per hektar setara dengan 87,5 g per polybag. Parameter yang di amati yaitu tinggi tanaman (cm) 7 HST, 21 HST dan 35 HST, jumlah daun (helai) 7 HST, 21 HST dan 35 HST, diameter batang (cm) 7 HST, 21 HST dan 35 HST, jumlah buah, berat per buah (g), berat buah per tanaman (g), diameter buah (cm) dan berat berangkasan basah (g).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian pupuk kandang kotoran ayam berpengaruh baik terhadap pertumbuhan tanaman tomat yaitu tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang. Hasil tertinggi didapatkan pada perlakuan P_4 = 30 ton/ha setara dengan 82,5 g per polibag, sedangkan pada fase produksi dan hasil seperti jumlah buah, berat per buah, berat buah per tanamamn dan diameter buah, nilai tertinggi ditemukan pada perlakuan P_3 = 25 ton/ha setara dengan 75 g per polybag.

Kata Kunci: Tomat, Pupuk Kandang Kotoran Ayam, Pertumbuhan dan Hasil.

ABSTRACT

AJIS SUPRIADI SILABAN The Effect of Chicken Manure Fertilizer on the Growth and Yield of Tomato Plants (*Solanum lycopersicum* L.) Supervised by **Faridatul Mukminah** end **Nova Tri Buyana**.

This study aims to determine the effect of chicken manure fertilizer on the growth and yield of tomato plants (*Solanum lycopersicum* L.). This study was conducted in Jalan Talang Betutu Lama RT/RW 02/011 Perumahan Mega Asri II, Sukajadi Village, Talang Kelapa District, Banyuasin Regency, from July 2025 to October 2025.

The experimental method of this research used a Randomized Block Design (RBD) with 6 (six) treatments was 4 (four) replications, each experimental unit consists of 10 plants, so the number of plants studied was 240 plants. The number of samples observed in each experimental unit was 3 (three) plants. The treatments in this study were P0 = without chicken manure fertilizer, P1 = 15 tons per hectare equivalent to 37.5 g per polybag, P2 = 20 tons per hectare equivalent to 50 g per polybag, P3 = 25 tons per hectare equivalent to 62.5 g per polybag, P4 = 30 tons per hectare equivalent to 75 g per polybag, P5 = 35 tons per hectare equivalent to 87.5 g per polybag. The parameters observed were plant height (cm) 7 HST, 21 HST and 35 HST, number of leaves (strands) 7 HST, 21 HST and 35 HST, stem diameter (mm) 7 HST, 21 HST and 35 HST, number of fruits, weight per fruit (g), fruit weight per plant (g) fruit diameter (mm) and wet biomass (g).

Based on the research results, it can be concluded that the application of chicken manure fertilizer had a good effect on the growth of tomato plants, namely plant height, number of leaves and stem diameter. The highest results were obtained in the P4 = 30 tons /ha treatment, equivalent to 82.5 g per polybag, while in the production and yield phases such as number of fruits, weight per fruit, fruit weight per plant and fruit diameter, the highest value was found in the P3 = 25 tons /ha treatment, equivalent to 75 g per polybag.

Keywords: tomatoes, chicken _ manure _ fertilizer, growth and yield.

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 15 September 2002 di Desa Siborong Borong II, Kecamatan Siborong Borong, Kabupaten Tapanuli Utara. Penulis merupakan anak ke 6 (enam) dari 7 (tujuh) bersaudara, dari Ayah yang bernama Molsen Silaban dan Ibu Masniar Nainggolan.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2015 di SD Negeri 173275 Hariara Silaban, Kecamatan Siborong Borong, Kabupaten Tapanuli Utara, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 2018 di SMP Negeri 2 Siborong Borong, Kecamatan Siborong Borong, Kabupaten Tapanuli Utara, Sekolah Menengah Kejuruan diselesaikan pada tahun 2021 di SMK Nusantara Siborong Borong Kecamatan Siborong Borong, Kabupaten Tapanuli Utara dan tahun 2021 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Tridinanti Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi.

Pada tanggal 23 Januari 2024 sampai dengan 13 Februari 2024 penulis telah melaksanakan Kulia Kerja Nyata (KKN) di Desa Nusa Makmur, Kecamatan Air Kumbang, Kabupaten Banyuasin. Kegiatan magang dilaksanakan penulis pada tanggal 1 Agustus 2024 sampai dengan tanggal 1 September 2024 di PT. Mitra Aneka Rejeki (MAR) Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin, kemudian pada tanggal 14 April 2025 sampai dengan 7 Oktober 2025 penulis telah menyelesaikan penelitian dengan judul “ Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) di Polybag”, di Talang Betutu Lama RT/RW 026/011 Perumahan Megah Asri II, Kelurahan Sukajadi, Kecamatan Talang Kalapa Kabupaten Banyuasin.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sistematisasi Tanaman Tomat	4
B. Morfologi Tanaman Tomat	4
C. Syarat Tumbuh Tanaman Tomat	6
D. Peranan Pupuk Kandang	8
E. Hasil Penelitian Terdahulu	10
F. Hipotesis	11
III. PELAKSAAN PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	12
B. Bahan dan Alat	12
C. Metode Penelitian	12
1. Rancangan Percobaan	12
2. Rancangan Perlakuan	13
3. Rancangan Respon	13
4. Rancangan Analisis	15
D. Cara Kerja	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
1. Tinggi Tanaman	20
2. Jumlah Daun	23
3. Diameter Batang	25

	Halaman
4. Jumlah Buah per Tanaman	27
5. Berat per Buah	29
6. Berat Buah per Tanaman	31
7. Diameter Buah	33
8. Berat Berangkas Basah	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Benih Tomat Servo fl	77
2. Persamaan	77
3. Umur Semaian 2 Minggu	77
4. Pengayakan Tanah	78
5. Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam setiap Perlakuan	78
6. Pencampuran Pupuk Kandang Kotoran Ayam.....	78
7. Pengisian Tanah ke Polybag yang Sudah Tercampur dengan Pupuk Kandang Kotoran Ayam.....	79
8. Pindah Tanam	79
9. Pengamatan Umur 7 HST	79
10. Pengamatan Umur 21 HST	80
11. Pengamatan Umur 35 HST.....	80
12. Tanaman Siap Panen	80
13. Pengamatan Berat per Buah	81
14. Pengamatan Berat per Tanaman	81
15. Pengamatan Diameter Buah	81
16. Hasil Panen	82
17. Berat Berangkasan Basah	82
18. Kunjungan Pembimbing ke Lapangan	83

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Perbandingan Pupuk Kandang Kotoran Ayam dengan Pupuk Kandang Lain	10
2. Daftar Analisis Keragaman Rancangan Acak Kelompok (RAK)	15
3. Hasil Analisis Keragaman terhadap Semua Perubahan yang Diamati ..	19
4. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 HST, dan 35	21
5. Perbandingan Kandungan Unsur Hara Pupuk Kandang Kotoran Ayam Batang.....	25
7. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Berat per Buah	30
8. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam pada Total Berat Buah per Tanaman (g).....	33
9. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Diameter Buah	34
10. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Berat Berangkasan Basah	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Tomat	41
2. Denah Percobaan di Lapangan	43
3. Denah Percobaan per Petak di Lapangan	44
4. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 7 HST	45
5. Analisis Ragam Tinggi Tanaman 7 HST (cm)	45
6. Pengujian BNJ 0,05 % antar Perlakuan pada Tinggi Tanaman Umur 7 HST (cm)	47
7. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 21 HST	47
8. Analisis Ragam Tinggi Tanaman 21 HST (cm)	47
9. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 35 HST	48
10. Analisis Ragam Tinggi Tanaman 35 HST (cm)	\48
11. Hasil Perhitungan Jumlah Daun Umur 7 HST	48
12. Analisis Hasil Keragaman Jumlah Daun 7 HST	49
13. Hasil Perhitungan Jumlah Daun Umur 21 HST	49
14. Analisis Hasil Keragaman Jumlah Daun 21 HST	49
15. Hasil Perhitungan Jumlah Daun Umur 35 HST	50
16. Analisis Hasil Keragaman Jumlah Daun 35 HST	50
17. Hasil Perhitungan Diameter Batang Umur 7 HST	50
18. Analisis Hasil Keragaman Diameter Batang 7 HST	51
19. Hasil Perhitungan Diameter Batang Umur 21 HST	51
20. Analisis Hasil Keragaman Diameter Batang 21 HST	51
21. Hasil Perhitungan Diameter Batang Umur 35 HST	52
22. Analisis Hasil Keragaman Diameter Batang 35 HST	52
23. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Panen I	52
24. Hasil Ragam Jumlah Buah Panen I	53
25. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Panen II	53
26. Analisis Ragam Jumlah Buah Panen II	53

27. Analisis Ragam Jumlah Buah Panen III.....	54
28. Analisis Ragam Jumlah Buah Panen III.....	54
29. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Panen IV	54
30. Analisis Ragam Jumlah Buah Panen IV.....	55
31. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Panen V	55
32. Analisis Ragam Jumlah Buah Panen V.....	55
33. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Panen VI.....	56
34. Analisis Ragam Jumlah Buah Panen VI.....	56
35. Hasil Pengamatan Jumlah Total Buah per Tanaman	56
36. Analisis Ragam Jumlah Total Buah per Tanaman.....	57
37. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen I.....	57
38. Analisis Ragam Berat Per Buah Panen I.....	57
39. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen II.....	58
40. Analisis Ragam Berat Per Buah Panen II.....	58
41. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen III	58
42. Analisis Ragam Berat Per Buah Panen III	59
43. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen IV.....	59
44. Analisis Ragam Berat Per Buah Panen IV	59
45. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen V	60
46. Analisis Ragam Berat Per Buah Panen V	60
47. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen VI.....	60
48. Hasil Pengamatan Berat per Buah Panen VI.....	61
49. Hasil Pengamatan Berat Buah per Tanaman Panen I	61
50. Analisis Ragam Berat Per Buah Tanaman Panen I.....	61
51. Hasil Pengamatan Berat Buah per Tanaman Panen II	62
52. Analisis Ragam Berat Buah per Tanaman Panen II.....	62
53. Hasil Pengamatan Berat Buah per Tanaman Panen III.....	62
54. Analisis Ragam Berat Buah per Tanaman Panen III	63

55. Hasil Pengamatan Berat Buah per Tanaman Panen IV	65
	Halama
56. Analisis Ragam Berat Buah per Tanaman Panen IV	63
57. Hasil Pengamatan Berat Buah per Tanaman Panen V	64
58. Analisis Ragam Berat Buah per Tanaman Panen V	64
59. Hasil Pengamatan Berat Buah per Tanaman Panen VI.....	64
60. Analisis Ragam Berat Buah per Tanaman Panen VI	65
61. Hasil Pengamatan Berat Total Buah per Tanaman	65
62. Analisis Ragam Berat Total Buah per Tanaman	65
63. Hasil Pengamatan Diameter Buah Panen I.....	66
64. Analisis Ragam Diameter per Buah Panen I	66
65. Hasil Pengamatan Diameter Buah Panen II	66
66. Analisis Ragam Diameter per Buah Panen II.....	67
67. Hasil Pengamatan Diameter Buah Panen III.....	67
68. Analisis Ragam Diameter per Buah Panen III.....	67
69. Hasil Pengamatan Diameter Buah Panen IV	68
70. Analisis Ragam Diameter per Buah Panen IV	68
71. Hasil Pengamatan Diameter Buah Panen V	68
72. Analisis Ragam Diameter per Buah Panen V.....	69
73. Hasil Pengamatan Diameter Buah Panen VI.....	69
74. Analisis Ragam Diameter per Buah Panen VI	69
75. Hasil Pengamatan Berat Berangkasan Basah	70
76. Analisis Ragam Berangkasan Basah.....	70
77. Data Cuaca BMKG saat Penelitian	71
78. Dokumentasi Selama Kegiatan.....	77

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) adalah tumbuhan setahun, berbentuk perdu atau semak dan termasuk ke dalam golongan tanaman berbunga (*Angiospermae*), buahnya berwarna merah merekah, rasanya manis agak kemasam-masaman. Tomat banyak mengandung vitamin dan mineral seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin K1, vitamin B9 (*Folat*), likopen, beta karoten, flavonoid, asam klorogen dan serat (Adelyna, 2021).

Tomat saat ini merupakan salah satu komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi dan masih memerlukan penanganan dalam hal peningkatan hasil dan kualitas buahnya (Wasonowati, 2011). Produksi tanaman tomat di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2021 tercatat mencapai 8.836 ton, pada tahun 2022 mencapai sebesar 9.054 ton dan tahun 2023 terjadi penurunan menjadi 8.781 ton, ada penurunan produksi sebesar 273 ton (Badan Pusat Statistik, 2023).

Salah satu penyebab rendahnya produksi tomat terjadi karena pengolahan lahan dan pemupukan belum tepat, tanah tidak produktif sehingga menjadi kendala dalam pembudidayaan tanaman tomat. Oleh karena itu, dalam budidaya tomat diperlukan pengelolaan penerapan pemupukan, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan tomat adalah dengan memberikan pupuk kandang kotoran ayam karena dapat menambah kesuburan tanah sesuai kebutuhan tanaman tomat (Yulianingsih, 2018).

Pupuk organik mengandung berbagai macam unsur hara yang sebagian terdapat di dalam persenyawaan kimia yang sama seperti pada pupuk buatan. Pupuk kandang kotoran ayam selain dapat menambah unsur hara ke dalam tanah juga dapat mempertinggi humus, memperbaiki struktur tanah dan mendorong kehidupan jasad renik tanah (Yulianingsih, 2018).

Penggunaan unsur hara makro yaitu N, P dan K dalam jumlah yang besar akan menyebabkan pembentukan sel secara tepat, sehingga hasil fotosintesis semakin besar dan ditranslokasikan ke seluruh bagian tanaman akan semakin banyak. Proses dekomposisi pupuk kandang berhubungan erat dengan C/N rasio. Selain itu, peningkatan pertumbuhan tanaman tomat dipengaruhi oleh proses dekomposisi dari pupuk kandang kotoran ayam, sehingga dapat diserap oleh tanaman tomat dengan baik (Syakur *et al.*, 2016).

Hasil penelitian Wardhani *et al.*, (2019), menunjukkan bahwa dosis pemberian pupuk kandang kotoran ayam 25 ton per hektar menghasilkan tinggi tanaman tomat, jumlah daun dan umur berbuah yang optimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Polybag".

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian pupuk kandang kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Polybag.

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Polybag.

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan budidaya tanaman tomat (*solanum lycopersicum* L.) dengan pemberian pupuk kandang kotoran ayam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelyna. 2021. Teknik Budidaya Tanaman Tomat dalam Pot dan Polybag. Diakses di <https://share.google/7VVRP2FwtOuwsVAC9>., pada tanggal 22 Januari 2025.
- Anni Ismi Alfii, Endang Saptiningsih dan Sri Haryanti. 2013. Pengaruh Naungan terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Diakses di <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/biologi/article/view/19151>., pada tanggal 7 Januari 2026.
- Angraeni, Dwi Septa, dan Bambang Guritno. 2018. Respon Macam Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis (*Zea mays shaccarata Sturt*). Diakses di <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/131950/8/pdf>., pada tanggal 7 November 2025.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Produksi Tanaman Sayuran, 2021-2023. Diakses di <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NjEjMg==/produksi-tanaman-sayuran.html>., pada tanggal 22 Januari 2025.
- East West Seed Indonesia. 2013. Deskripsi Tomat Varietas Servo F1. Diakses di <https://repository.upnjatim.ac.id/31835/8/19025010085-lampiran.pdf>., pada tanggal 15 Maret 2025.
- Evidayanti, Immakulata Maria, Henderikun Darwin Beja dan Julianus Jeksen. 2022. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Varietas Bareto F1 dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam. Diakses di <https://locus.rivierapublishing.id/index.php/jl/article/download/9/24>., pada tanggal 12 Maret 2025.
- Firmansyah Imam, Muhammad Syakir, dan Liferdi Lukman. 2017. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Diakses di [file:///C:/Users/ASUS/AppData/Local/Packaes/5319275A.WhatsAppDesktop_cv1g1gvan_yjgm/LocalState/sessions/540883C2E944394A54094B15660C87E95F356D16/transfers/2026-14/Terung%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ASUS/AppData/Local/Packaes/5319275A.WhatsAppDesktop_cv1g1gvan_yjgm/LocalState/sessions/540883C2E944394A54094B15660C87E95F356D16/transfers/2026-14/Terung%20(1).pdf)., pada tanggal 6 November 2025.
- Hanafiah, Kemas Ali. 2002. Rancangan Percobaan, Teori dan Aplikasi. Edisi ketiga. Raja Grafindo Persada. Depok.

- Hakim, Nurhajati. 2006. Pengelolaan Kesuburan Tanah Masam dengan Teknologi Pengapuran Terpadu. Diakses di <https://digilib.unmerpas.ac.id/index.php?p=showdetail&id=786>., pada tanggal 6 November 2025.
- Mardaus, Intan Sari, Elfi Yenny Yusuf. 2019. Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dengan Pemberian SP 36 dan Dolomit di Tanah Gambut. Diakses di <https://share.googleTmlzskHRYJX7RSRpU>., pada tanggal 22 Januari 2025.
- Nurhidayah, Titik. 2023. Pembuatan Nitrogen Buatan dengan Menggunakan Alat Mesin Pengolahan Tanah bagi Tanaman. Diakses di https://www.google.co.id/books/edition/Pembuatan_Nitrogen_Buatan_dengan_Menggun/8uPpEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&kptab=overview., pada tanggal 16 Desember 2025.
- Pasaribu, Ruth Patricia, Husna Yetti dan Nurbaiti. 2015. Pengaruh Pemangkasan Cabang Utama dan Pemberian Pupuk Pelengkap Cair Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). Diakses di <https://media.neliti.com/media/publications/202684-none.pdf>., pada tanggal 27 Desember 2025.
- Permanasari, Indah dan Aulia Rani Annisava. 2015. Upaya Peningkatan Hasil Mentimun secara Organik dengan Sistem Tanam dalam Pot. Diakses di <https://ejournal.uinsuska.ac.id/index.php/agroteknologi/article/view/1372/1200>., pada tanggal 22 Desember 2025.
- Rita, Elifianis. 2020. Syarat Tumbuh Tanaman Tomat. Diakses di <https://agrotek.id/syarat-tumbuh-tanaman-tomat/>., pada tanggal 17 Januari 2024.
- Rita, Elifianis. 2022. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Tomat. Diakses di https://agrotek.id/klasifikasi_morfologi_tanaman_tomat/., pada tanggal 5 Desember 2024.
- Ritonga, Nau, Siti Aisyah, Mara Judan Rambe, Siskaini Rambe dan Seri Wahyuni. 2022. Pengolahan Kotoran Ayam menjadi Pupuk Organik Ramah Lingkungan. Diakses di <https://media.neliti.com/media/publications/556690pengolahan-kotoran-ayam-menjadi-pupuk-or-8184ef33.pdf>., pada tanggal 18 Desember 2025.
- Syakur, Abd, Abd Hadid dan Lisa Irawati Sepena. 2016. Pengaruh Jarak Tanam Tanaman Pagar dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Diakses di https://lib.faperta.untad.ac.id/index.php?p=show_detail&id=1483 Agrolan Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian., pada tanggal 22 Januari 2026.

- Serio, Francesco, Leo, Angelo Parente dan Pietro Santamaria. 2007. Nutrisi Kalium Meningkatkan Kandungan Likopen pada Buah Tomat. Diakses di <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14620316.2007.11512330> pada tanggal 22 November 2025.
- Sona, Liliana, Nurjani dan Maulidi. 2024. Pengaruh Pupuk Hayati dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat di Lahan Pasang Surut Sistem Budidaya Jenuh Air. Diakses di [https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jspp/article/viewFile/77599/75676601600#:~:text=Data%20hasil%20pengamatan%20dianalisis%20secara,BNJ\)%20pada%20taraf%205%20%25.&text=Hasil%20analisis%20keragaman%20menunjukkan%20bahwa,pada%20tabel%201%20dan%202.,](https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jspp/article/viewFile/77599/75676601600#:~:text=Data%20hasil%20pengamatan%20dianalisis%20secara,BNJ)%20pada%20taraf%205%20%25.&text=Hasil%20analisis%20keragaman%20menunjukkan%20bahwa,pada%20tabel%201%20dan%202.,) pada tanggal 8 Desember 2025.
- Wasonowati, Catur. 2011. Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum*) dengan Sistem Budidaya Hidroponik. Diakses di <https://share.google/jDYtosgaYhpflTvou.>, pada tanggal 22 November 2025.
- Wahyuni, Sri. 2024. Manfaat Pupuk Kandang untuk Tanaman. Diakses di <https://rri.co.id/index.php/features/868228/manfaat-pupuk-kandang-untuk-tanaman.>, pada tanggal 12 Maret 2025.
- Wardhani, Kusuma Rizqi Vanya, Deffi Armita dan Koesriharti. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan, Hasil dan Kualitas Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). Diakses di <https://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/1234.>, pada tanggal 15 Maret 2025.
- Yulianingsih, Ratri. 2018. Pengaruh Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum*. Mill), Diakses di https://www.researchgate.net/publication/368014640_Pengaruh_Pupuk_Kandang_Kotoran_Ayam_terhadap_Pertumbuhan_dan_Hasil_Tomat_Lycopersicon_esculentum_Mill., pada tanggal 12 Maret 2025.