

**RESPON PERTUMBUHAN dan HASIL TANAMAN TOMAT
(*Lycopersicum esculentum* Mill.) terhadap DOSIS PEMBERIAN
PUPUK KANDANG KAMBING dan FREKUENSI
PENYIANGAN**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
Untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat
Guna memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**

OLEH :

Ilham Romadhon

NIM : 2015-410-60

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI
RESPON PERTUMBUHAN dan HASIL TANAMAN
TOMAT (*Lycopersicum esculentum* Mill.) terhadap DOSIS
PEMBERIAN PUPUK KANDANG KAMBING dan
FREKUENSI PENYIANGAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Ilham Romadhon

NIM : 2015-410-60

Telah dipertahankan di dekan Dewan Penguji

Pada tanggal : 30 Agustus 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus , 31 Agustus 2019

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus
Dekan Fakultas Pertanian,

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Utama,



(Ir. Shodiq Eko Ariyanto, MP)



Ir. Zed Nahdi, M.Sc

Dosen Pembimbing Pendamping



Ir. Zed Nahdi, M.Sc.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Karunia-Nya, sehingga penyusun akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) Terhadap Dosis Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan” tanpa hambatan yang berarti. Atas tersusunnya skripsi ini tidak lupa penyusun mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ir.Shodiq Eko Ariyanto, MP selaku Dosen Pembimbing Utama
2. Ir. Zed Nahdi, MSc selaku Dosen Pembimbing Pendamping
3. Bapak Anam dan Ibu Maslikah selaku orang tua atas doa, kasih sayang dan dukungan yang turerahkan kepada penyusun.
4. Muryaningrum Erowati, SP selaku Laborat di Fakultas Pertanian UMK.

Penyusun menyadari bahwa susunan maupun isi skripsi ini masih belum sepenuhnya sesuai dengan yang di harapkan. Oleh karenanya kritik dan saran yang membangun penyusun harapkan untuk penyempurnaannya. Akhirnya, penyusun berharap, bahwa skripsi ini akan berguna sebagai pedoman pelaksanaan penelitian yang telah direncanakan.

Kudus, 31 Agustus 2019

Penyusun



Ilham Romadhon

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman Tomat	5
B. Pupuk Kandang Kambing	7
C. Frekuensi Penyirangan	8
III. BAHAN DAN METODE	10
A. Waktu dan Tempat	10
B. Bahan dan Alat	10
C. Metode Penelitian	10
D. Pelaksanaan Penelitian	11
E. Pemeliharaan	12
F. Parameter Pengamatan	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Hasil	15
B. Pembahasan	26
V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 2,4,6, dan 8 MST.....	15
Tabel 2.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Diameter Batang Pada Umur 2,4,6, dan 8 MST.....	16
Tabel 3.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Tanaman.....	17
Tabel 4.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman.....	19
Tabel 5.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap jumlah buah per petak.....	20
Tabel 6.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap bobot buah per petak.....	21
Tabel 7.	Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap jumlah gulma per petak.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Interaksi macam pupuk kandang kambing dan frekuensi penyiangan terhadap jumlah gulma per petak.....

23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Deskripsi Tanaman Tomat (<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.).....	16
Lampiran 2.	Tata Letak Denah Penelitian.....	17
Lampiran 3.	Denah Tata Letak dalam Petak.....	18
Lampiran 4.	Konversi Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan....	19
Lampiran 5.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 2 MST.....	20
Lampiran 6.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 4 MST.....	20
Lampiran 7.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 6 MST.....	21
Lampiran 8.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Tinggi Tanaman Pada Umur 8 MST.....	21
Lampiran 9.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Diameter Batang Pada Umur 2 MST.....	22
Lampiran 10.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Diameter Batang Pada Umur 4 MST.....	22
Lampiran 11.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Diameter Batang Pada Umur 6 MST.....	23
Lampiran 12.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Diameter Batang Pada Umur 8 MST.....	23

Lampiran 13.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 1.....	24
Lampiran 14.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Rerata Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 2.....	24
Lampiran 15.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 3.....	25
Lampiran 16.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 4.....	25
Lampiran 17.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 5.....	26
Lampiran 18.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 6.....	26
Lampiran 19.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Rerata Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 7.....	27
Lampiran 20.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Rerata Jumlah Buah per Tanaman Sampel Panen 8.....	27
Lampiran 21.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 1.....	28
Lampiran 22.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 2.....	28
Lampiran 23.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 3.....	29

Lampiran 24.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 4.....	29
Lampiran 25.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 5.....	30
Lampiran 26.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 6.....	30
Lampiran 27.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 7.....	31
Lampiran 28.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Tanaman Sampel Panen 8.....	31
Lampiran 29.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Buah per Petak.....	32
Lampiran 30.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Buah per Petak.....	32
Lampiran 31.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Jumlah Gulma per Petak.....	33
Lampiran 32.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Brangkasian Segar per Tanaman.....	33
Lampiran 33.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Frekuensi Penyiangan terhadap Bobot Brangkasian Kering per Tanaman.....	34

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang kambing dan frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanam tomat. Penelitian ini dilakukan di Desa Loram Kecamatan Jati Kabupaten Kudus pada lahan sawah dengan ketinggian tempat 10 meter di atas permukaan laut, dengan jenis tanah latosol dengan pH 5-6. Penelitian dilaksanakan sejak Bulan April hingga Juli 2019.

Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial dengan dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas 2 faktor sebagai ulangan dengan tiga kali ulangan (blok sebagai ulangan). Faktor yang pertama adalah dosis pupuk kandang kambing (P) terdiri atas tiga aras, yakni: 0 kg/petak (P_0), 5 kg/petak (P_1), 10 kg/petak (P_2), dan frekuensi penyiangan (S) terdiri atas dua aras, yaitu : 2 minggu sekali (S_1) dan 4 minggu sekali (S_2).

Hasil analisis dan pembahasan menunjukkan, bahwa dosis pemberian pupuk kandang kambing (P) berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat yang ditunjukkan pada semua parameter yang telah diamati. Sedangkan perlakuan frekuensi penyiangan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat yang ditunjukkan pada parameter tinggi tanaman dan bobot buah per petak serta intensitas gulma per petak.

Kata kunci : tanaman tomat, dosis pupuk kandang, frekuensi penyiangan.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of manure dose and weeding frequency on the growth and yield of tomatoes. The study was conducted in Loram Village, Jati District, Kudus Regency on paddy fields with a height of 10 meters above sea level on Latosol soil types with a pH of 5-6. The study was conducted in March - June 2019.

The study used a factorial experimental method (3x2) with the basic design of the Complete Randomized Completely Block Design (RCBD) consisting of 2 factors and repeated 3 times in blocks. The first factor is the dose of manure (P) consisting of 3 levels, namely P0 (0 kg / plot), P1 (5 kg / plot), P2 (10 kg / plot). While the second factor is the frequency of weeding consisting of 2 levels, namely S1 (2 weeks), S2 (4 weeks).

Based on the results of variance shows that the treatment of manure dosage has a very significant effect on the growth and yield of tomato plants which is shown on all parameters that have been set. While the weeding frequency treatment influences hyata on the growth and yield of tomato plants as indicated in the parameters of plant height and fruit weight per plot as well as weed oer plot intensity.

Key words: tomato plants, manure dose, weeding frequency

