

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN
KERAPATAN TEKI (*Cyperus rotundus* L.)
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN TOMAT VARIETAS TYMOTI F1
(*Solanum lycopersicum* L.)**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Mura Kudus
Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**

Disusun oleh :

Adi Kurniawan

N I M: 2013-41-022

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Penelitian Berjudul:
PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN KERAPATAN TEKI
(*Cyperus rotundus* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)

SKRIPSI

Disusun oleh :

Adi Kurniawan
NIM. 2013-41-022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal : 30 Agustus 2017
dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 31 Agustus 2017

Mengetahui :
Dosen Pembimbing Utama



Ir. Subur Sedjati, MP
Dosen Pembimbing Pendamping

Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus
Dekan



Ir. Zed Nahdi, M.Sc



Ir. Veronica Krestiani, MP

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, akhirnya penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (*Cyperus rotundus* L.) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) “.

Skripsi penelitian ini di susun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar sarjana pada fakultas pertanian universitas muria kudus. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ir. Subur Sedjati, MP. Sebagai Dosen Pembimbing Utama.
3. Ir. Veronica Krestiani, MP. Sebagai Dosen Pembimbing Pendamping.
4. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap dengan adanya skripsi ini mampu memberikan informasi yang bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat.

Kudus, 31 Agustus 2017

Penyusun

Adi Kurniawan

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam dan kerapatan teki (*Cyperus rotundus* L.) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat varietas tymoti (*Solanum lycopersicum* L.). Penelitian dilakukan pada lahan sawah desa Bulungcangkring, Kec. Jekulo, Kab. Kudus, pada ketinggian tempat \pm 93 m dpl, jenis tanah laterit, pH 6,5-7, dilaksanakan mulai bulan 18 maret sampai 10 Juli 2017.

Penelitian ini menggunakan metode faktorial dengan rancangan dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama komposisi media tanam terdiri dari tiga aras, yaitu M₁: Media tanah M₂: Media tanah : pasir (1:1) M₃: Media tanah : pasir : kompos (1:1:1), sedangkan faktor kedua adalah kerapatan teki terdapat empat aras, yaitu : T₀: tanpa gulma teki, T₁: 3 umbi teki/polybag (60 rumpun gulma teki/m²). T₂: 6 umbi teki/polybag (120 rumpun gulma teki/m²). T₃: 9 umbi teki/polybag (180 rumpun gulma teki/m²).

Hasil penelitian menunjukkan media tanam tanah: pasir (1:1) (M₂) menunjukkan pertumbuhan tertinggi yaitu pada tinggi tanaman, bobot kering brangkasan tanaman, sedangkan kerapatan tanpa teki (T₀) memberikan pertumbuhan dan hasil tertinggi, yaitu pada tinggi tanaman, bobot segar dan kering brangkasan tanaman, saat panen, jumlah dan bobot buah per tanaman. Terjadi interaksi pada perlakuan komposisi media tanam dan kerapatan teki pada tinggi tanamn 6 MST, jumlah gulma teki, bobot segar brangkasan gulma teki per polybag, bobot kering brangkasan tanaman, bobot kering brangkasan akar tanaman, dan bobot kering brangkasan gulma teki per polybag. Hasil tertinggi dicapai pada perlakuan M₂T₀ yaitu 725,18 g/tanaman, dan terendah pada perlakuan M₃T₃ yaitu 159,27 g/tanaman.

Kata Kunci : Tomat var. tymoti, komposisi media tanam, dan kerapatan teki (*Cyperus rotundus* L.)

ABSTRACT

This study purposed was to determine the effect of planting media composition and teki density (Cyperus rotundus L.) on the growth and yield of tomato varietas tymoti (Solanum lycopersicum L.). The research was conducted on rice field of Bulungcangkring Village, Jekulo Sub-district, Kudus District, at an altitude of ± 93 m above sea level, laterite soil type, pH 6.5-7, implemented from 18 maret to 10 July 2017.

This study use factorials experimental design base on Randomized Complete Block Design (RCBD) consisting of two factors. The first factor was planting media composition consists of three levels, there was M_1 : just soil ; M_2 : soil: sand (1: 1) and M_3 : soil: sand: compost (1: 1: 1), while the second factor was teki density there are fuor levels , Ie: T_0 : without teki; T_1 : 3 teki/ polybags (60 teki / m²); T_2 : 6 teki/ polybag (120 teki/m²); T_3 : 9 teki/polybag (180 teki/m²).

The results showed that planting media composition M_2 (soil: sand (1: 1) reached the highest growth in plant height, dry weight of plant straw, while the teki density (T_0) gave the highest growth and yield, ie plant height, fresh and dried weight plant straws, first harvest time, the number and weight of fruit per plant. There was interaction in the treatment of planting media composition and the teki density at plant height of 6 MST, the number of teki, teki fresh weight per polybag, the straw dry weight, the root dry weight, and teki dry weight per polybag. The highest yield was reached at M_2T_0 treatment there was 725,18 g/plant, and the lowest M_3T_3 treatment there was 159,27 g / plant.

Keywords: Tomato var. Tymoti, planting media composition, and teki (Cyperus rotundus L.) density

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah.....	4
3. Tujuan	4
4. Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
1. Tanaman Tomat (<i>Solanum lycopersicum</i> L.).....	5
2. Syarat-Syarat Tumbuh Tanaman Tomat.....	6
3. Rumput Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.)	7
4. Media Tanam	9
III. BAHAN DAN METODE	
1. Waktu dan Tempat.....	11
2. Bahan Dan Alat.....	11
3. Metode Percobaan	11
4. Pelaksanaan penelitian	13
5. Parameter Pengamatan.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	18
1. Tinggi Tanaman	18
2. Saat Panen Tanaman Tomat.....	20
3. Jumlah Buah Per Tanaman	22
4. Bobot Buah Per Tanaman	24
5. Bobot Kering Brangkas Tanaman Tomat	26

6.	Bobot Kering Akar Tanaman Tomat	29
7.	Jumlah Gulma Teki Per Polybag	31
8.	Bobot Segar Brangkasan Gulma Teki Per Polybag	34
9.	Bobot Kering Brangkasan Gulma Teki Per Polybag	37
B.	Pembahasan.....	41
1.	Media Tanam	41
2.	Kerapatan Teki.....	42
3.	Interksi Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat.....	43
V. KESIMPULAN DAN SARAN		
<u>A.</u>	Kesimpulan.....	44
<u>B.</u>	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

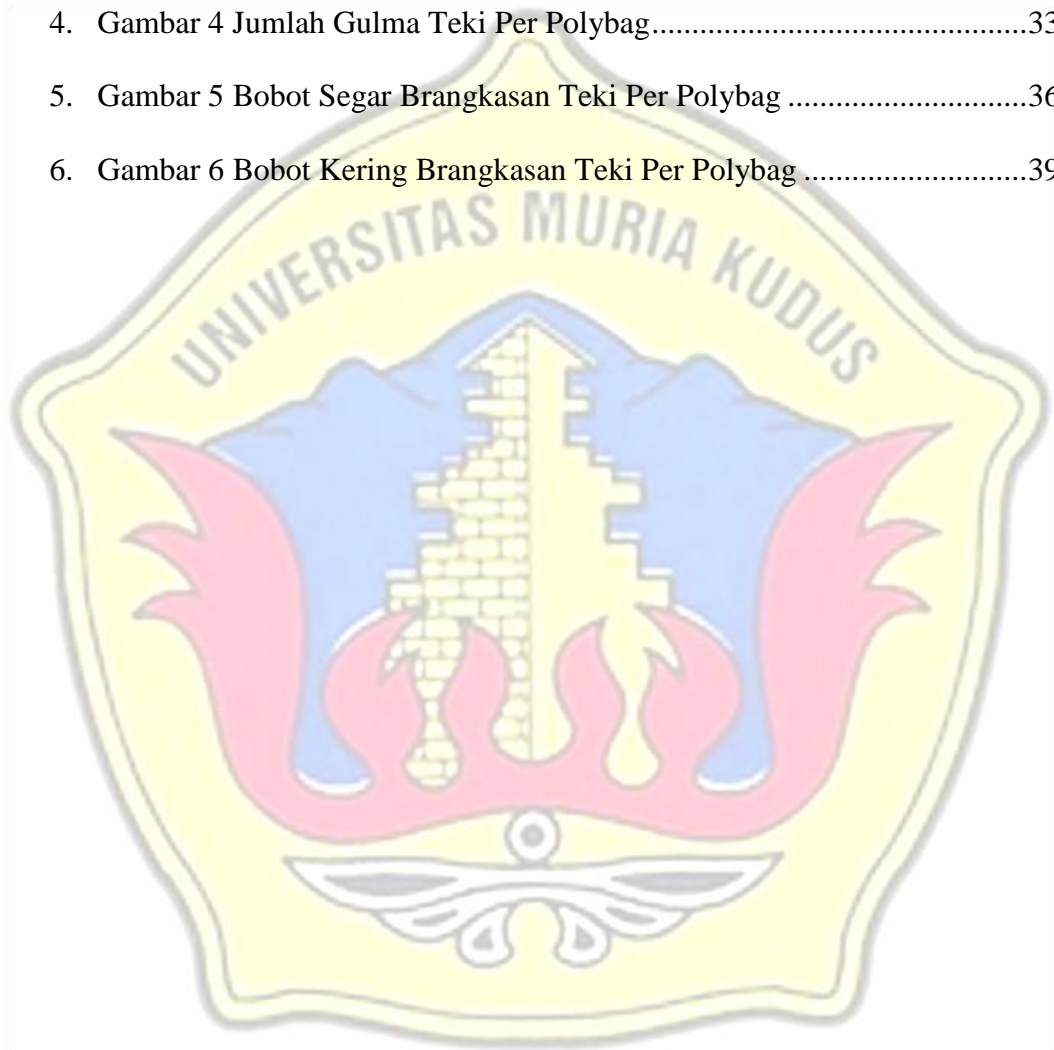


DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Tinggi Tanaman	18
Tabel 2. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Terhadap Rata-Rata Saat panen Tanaman Tomat.	20
Tabel 3 Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Jumlah Buah Per Tanaman	22
Tabel 4. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Bobot Buah Per Tanaman.	24
Tabel 5. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Bobot Kering Brangkasan Tanaman Tomat	26
Tabel 6. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Bobot Kering Akar Tanaman Tomat	29
Tabel 7. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Jumlah Gulma Teki Per Polybag.....	31
Tabel 8. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Bobot Segar Brangkasan Gulma Teki Per Polybag	34
Tabel 9. Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Kerapatan Teki (<i>Cyperus rotundus</i> L.) Dan Kombinasinya Terhadap Rata-Rata Bobot Kering Brangkasan Gulma Teki Per polybag	37

DAFTAR GRAFIK

1. Gambar 1 Tinggi Tanaman 6 Mst20
2. Gambar 2 Bobot Kering Brangkasan Tanaman Tomat.....28
3. Gambar 3 Bobot Kering Akar Tanaman Tomat.....31
4. Gambar 4 Jumlah Gulma Teki Per Polybag.....33
5. Gambar 5 Bobot Segar Brangkasan Teki Per Polybag36
6. Gambar 6 Bobot Kering Brangkasan Teki Per Polybag39



DAFTAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran

1. Tata Letak Penelitian.....	48
2. Kalibrasi Teki Per Polybag	49
3. Jadwal Kegiatan Penelitian	50



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran

Tabel Lampiran 1. Tinggi Tanaman 2 Mst.	51
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Tanaman, Umur 2 Mst.	51
Tabel Lampiran 3. Tinggi Tanaman Umur 4 Mst.	52
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Tinggi Tanaman, Umur 4 Mst.	52
Tabel Lampiran 5. Tinggi Tanaman Umur 6 Mst.	53
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman, Umur 6 Mst.	53
Tabel Lampiran 7. Saat panen tanaman Tomat.....	54
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Saat Panen Tanaman Tomat.	54
Tabel Lampiran 9. Jumlah Buah Per Tanaman.....	55
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman.....	55
Tabel Lampiran 11. Bobot Buah Per Tanaman	56
Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Bobot Buah Per Tanaman.....	56
Tabel Lampiran 13. Bobot Kering Brangkasan Tanaman Tomat.....	57
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Bobot Kering Brangkasan Tanaman Tomat ...	57
Tabel Lampiran 15. Bobot Kering Akar Tanaman Tomat.	58
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Bobot Kering Akar Tanaman Tomat.	58
Tabel Lampiran 17. Jumlah Gulma Teki Per Polybag.....	59
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Jumlah Gulma Teki Per Polybag.	59
Tabel Lampiran 19. Bobot Segar Brangkasan Gulma Teki Per Polybag.....	60
Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Bobot Segar Brangkasan Gulma Teki Per Polybag.....	60
Tabel Lampiran 21. Bobot Kering Brangkasan Gulma Teki Per Polybag.....	61
Tabel Lampiran 22. Sidik Ragam Bobot Kering Brangkasan Gulma Teki Per Polybag.....	61