

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK
ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN TOMAT CERI (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

BINTANG FARHAN MUBIAN

18/20261/BP

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK
ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN TOMAT CERI (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

BINTANG FARHAN MUBIAN

18/20261/BP

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK
ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN TOMAT CERi (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*)**

Disusun Oleh

BINTANG FARHAN MUBIAN

18/20261/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 13 September 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Ir. Setyastuti Purwanti, M.Sc.)

(Ryan Firman Syah, S.P., M.Si.)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, September 2022

Yang Menyatakan,

Bintang Farhan Mubian

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh. Rasa syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkah dan karunia-Nya akhirnya penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Konsentrasi Dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat Ceri (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*)”**,

Pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak atas dukungan yang diberikan selama berlangsungnya proses penyelesaian skripsi ini, kepada :

1. Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng. Selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
2. Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
3. Ir. Samsuri Tm., M.P. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian
4. Ibu Dr. Ir. Setyastuti Purwanti, M.Sc. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang sudah meluangkan waktu memberikan bimbingan, saran, koreksi serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar
5. Bapak Ryan Firman Syah, S.P., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing 2 atau Dosen Penguji, atas bimbingan dan saran sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini
6. Dr. Dimas Deworo, S.P., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
7. Kedua orangtua dan keluarga yang sudah membantu saya dalam hal dukungan ataupun materi
8. Serta para sahabat dan pihak-pihak terkait yang telah membantu selama penelitian

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya penyusun.

Yogyakarta, September 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
I. PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Tanaman Tomat Ceri	Error! Bookmark not defined.
B. Pupuk Organik Cair	Error! Bookmark not defined.
C. Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
III. METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Alat dan Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
C. Rencana Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pelaksanaan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Parameter Pengamatan	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. HASIL	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.

V. KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. KESIMPULAN	Error! Bookmark not defined.
B. SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Halaman

- Tabel 1. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tinggi tanaman tomat ceri (cm)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan jumlah daun tanaman tomat ceri (helai). .. **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. Pengaruh pemberian konsentrasi dan frekuensi terhadap pertumbuhan umur berbunga tanaman tomat ceri.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap berat segar tanaman tomat ceri (g).**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap hasil berat kering tanaman tomat ceri (g).**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap hasil berat segar akar tanaman tomat ceri (g). **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap hasil berat kering akar (g).**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 8. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap hasil bobot per buah tanaman tomat ceri.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 9. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap hasil bobot buah per tanaman tomat ceri.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 10. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap hasil jumlah buah per tanaman.**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- Gambar 1. Pengaruh aplikasi konsentrasi pupuk organik cair terhadap tinggi tanaman tomat ceri (cm).**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Pengaruh pemberian frekuensi terhadap pertumbuhan tinggi tanaman tomat ceri (cm).....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Pengaruh pemberian konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan jumlah daun pada tanaman tomat ceri (helai)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Pengaruh pemberian frekuensi terhadap pertumbuhan jumlah daun tanaman tomat ceri (helai).**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Layout Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun ..	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Analisis Sidik Ragam Berat Segar Tanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Analisis Berat Kering Tanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Analisis Sidik Ragam Berat Segar Akar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Analisis Sidik Ragam Berat Kering Akar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Analisis Sidik Ragam Bobot Perbuah	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Pertanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10. Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11. Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12. Hasil Uji Lanjut Bobot Buah Pertanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13. Hasil Uji Lanjut Jumlah Buah Pertanaman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat ceri. Penelitian ini dilakukan di kebun pendidikan dan penelitian KP2 Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terletak di dusun Sempuh, desa Wedomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman. Penelitian ini akan dilaksanakan menggunakan percobaan faktorial yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) atau CRD (*Completely Randomized Design*) terdiri dari dua faktor 4 x 3 dalam 3 ulangan. Pertama konsentrasi pupuk organik cair yang terdiri dari 4 aras yaitu : K0 (kontrol), K1 : 5ml l⁻¹ air, K2 : 10 ml l⁻¹ air, K3 ; 15 ml l⁻¹ air. Kedua frekuensi penyiraman yang terdiri dari 3 aras yaitu : F1 : 1 minggu sekali, F2 : 2 minggu sekali dan F3 : 3 minggu sekali. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan *Analysis of Variance* (sidik ragam) pada jenjang nyata 5%. Apabila ada beda nyata pengujian dilanjutkan dengan Uji Duncan (DMRT) dengan jenjang nyata 5%. Parameter yang diamati tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga, berat segar tanaman, berat kering tanaman, berat segar akar, berat kering akar, bobot perbuah, bobot buah pertanaman dan jumlah buah pertanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi nyata antara konsentrasi dengan frekuensi pemberian pupuk organik cair disemua parameter yang diamati. Konsentrasi 5 ml l⁻¹ air memberikan pengaruh terbaik terhadap hasil pada parameter bobot buah pertanaman yaitu 105,27gram dan jumlah buah pertanaman 13,25 buah. Konsentrasi dan frekuensi memberi pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan (tinggi tanaman, jumlah daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman) dan hasil (bobot perbuah, bobot buah pertanaman, jumlah buah pertanaman) tomat ceri.

Kata kunci: Konsentrasi, frekuensi, pupuk organik cair, tomat ceri