

**KAJIAN PENGARUH DOSIS PUPUK KALIUM DAN
FREKUENSI APLIKASI POC TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TOMAT**
(Solanum lycopersicum.L.)



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

**KAJIAN PENGARUH DOSIS PUPUK KALIUM DAN
FREKUENSI APLIKASI POC TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASILTOMAT**
(Solanum lycopersicum. L.)



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi :

**KAJIAN PENGARUH DOSIS PUPUK KALIUM DAN FREKUENSI
APLIKASI POC TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASILTOMAT
(*Solanum lycopersicum. L.*)**

Diajukan oleh:

Muhammad Darul Yusuf

NIM : 201241032

Telah dipertahankan di depan dewan pengaji

Pada tanggal 22 Februari 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 27 Februari2018

Mengetahui :

Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus

Pembimbing Utama

Komisi Sarjana

Ir. Hadi Supriyo, MS

Jr. Zed Nahdi, M.Sc

Pembimbing Pendamping

Ir. Veronica Krestiani, MP

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Kajian Pengaruh Dosis Pupuk Kalium dan Frekuensi Aplikasi POC terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat(*Solanum lycopersicum. L.*)

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
2. Ir. Hadi Supriyo, MS. selaku dosen pembimbing utama.
3. Ir. Veronica Krestiani, MP selaku dosen pembimbing pendamping.
4. Bapak Maskun Suyono dan Ibu Susmiati selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan dalam belajar.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mohon saran dan kritik yang membangun. Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat.

Kudus, 27 Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| BAB I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 2 |
| C. Tujuan Penelitian | 3 |
| D. Hipotesis | 3 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| A. Tanaman Tomat (<i>Solanum lycopersicum. L.</i>) | 4 |
| B. Pemberian Pupuk Kalium (K)..... | 7 |
| C. Frekuensi Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) | 8 |
| BAB III. BAHAN DAN METODE..... | 10 |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 10 |
| B. Bahan dan Alat..... | 10 |
| C. Metode Penelitian | 11 |
| D. Prosedur Pelaksanaan..... | 13 |
| E. Parameter Pengamatan | 16 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 18 |
| A. Hasil | 18 |
| B. Pembahasan..... | 25 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 28 |

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kalium dan frekuensi aplikasi POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat(*Solanum lycopersicum*). Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Universitas Muria Kudus. dengan ketinggian tempat 17 meter diatas permukaan laut, Penelitian dimulai pada tanggal 21 Juni sampai tanggal 20 September 2017.

Penelitian faktorial dengan rancangan dasar Acak Kelompok Lengkap (RAKL), terdapat dua faktor perlakuan, Dosis pupuk Kalium (D) sebagai faktor pertama terdiri dari 3 aras yaitu dosis 100kg/ha (D_1) 200kg/ha (D_2) dan 300kg/ha (D_3), kemudian frekuensi aplikasi POC (F) yaitu frekuensi 2 kali (F_1) frekuensi 3 kali (F_2) dan frekuensi 4 kali (F_3) dan satu perlakuan kontrol setiap kombinasi perlakuan diulang 3 kali dalam blok.

Hasil penelitian menunjukkan dosis kalium tidak berpengaruh pada parameter yang diamati kecuali pada bobot brangkas kering per tanaman, sedangkan pada frekuensi aplikasi POC tidak berpengaruh pada semua parameter. Terdapat interaksi antar kedua perlakuan pada parameter bobot brangkas kering per tanaman.

Kata kunci: dosis pupuk kalium, frekuensi aplikasi POC, tomat

ABSTRACT

This study aims was to determine the effect of potassium fertilizer dosage and frequency of liquid organic manure applications on growth and yield of tomato plants (*Solanum lycopersicum L.*). The experiment was conducted on Universitas Muria Kudus experiment field. with 17th meters above sea level, the study began on 21st June to 20th September 2017.

The factorial design research based on Randomized Complete Basic Design (RCBD), there were two factors of treatment, Potassium Fertilizer Dosage (D) as the first factor consists of 3 levels of dose 100 kg/ha (D1) 200 kg/ha (D2) and 300 kg/ha (D3), then application frequency of liquid organic manure (F) ie Frequency 2 times (F1) frequency 3 times (F2) and frequency 4 times (F3) and control treatment each treatment combination is repeated 3 times in block.

The results showed that the potassium dose had no significant effect on the observed parameters except on the weight of dried straw per plant, meanwhile the frequency of liquid organic manure applications has no effect on all parameters. There is an interaction between the two treatments on the dry weight parameters per plant.

Keywords: potassium fertilizer dose, liquid organic manure application frequency, tomato (*Solanum lycopersicum*)