

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR  
TERHADAP PERTUMBUHAN, HASIL DAN INTENSITAS  
SERANGAN HAMA PADA TANAMAN BAWANG DAYAK  
(*Eleutherine palmifolia L*)**

**SKRIPSI**



**ENI**

**NIM. 14.542.111.000.933**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR  
SANGATTA**

**2019**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR  
TERHADAP PERTUMBUHAN, HASIL DAN INTENSITAS  
SERANGAN HAMA PADA TANAMAN BAWANG DAYAK  
(*Eleutherine palmifolia L*)**

Skripsi Merupakan Sebagian Persyaratan  
Untuk Meraih Gelar Sarjana (Strata 1)

**ENI**

**NIM. 14.542.111.000.933**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN KUTAI TIMUR  
SANGATTA  
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap  
Pertumbuhan, Hasil Dan Intensitas Serangan Hama Pada  
Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia L*)  
Nama : Eni  
NIM : 14.542.111.000.933  
Program Studi : Agroteknologi

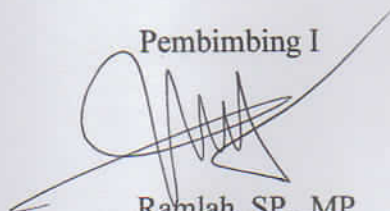
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 17 Januari 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

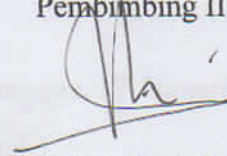
Menyetujui

Pembimbing I



Ramlah, SP., MP  
NIDN. 1111017201

Pembimbing II



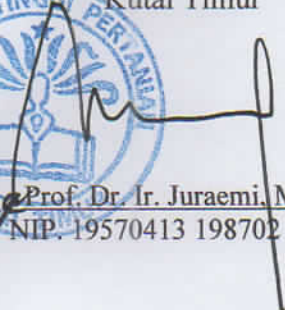
Ir. Andi Mariani, Z., MP  
NIP. 19670330 199203

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Pertanian

Kutai Timur



  
Prof. Dr. Ir. Juraemi, M. Si  
NIP. 19570413 198702 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan, Hasil Dan Intensitas Serangan Hama Pada Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia L*)” adalah karya saya sendiri, serta arahan dari pembimbing dan penguji yang belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain yang telah dikutip dan disebutkan dalam tubuh utama, dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari skripsi saya kepada Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Sangatta, 17 Januari 2019



Eni

Nim : 14542111000933

## ABSTRAK

ENI. 12542111000993. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan, Hasil Dan Intensitas Serangan Hama Pada Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia L*). Dibimbing oleh : Ramlah SP,MP Dan Ir.Andi Mariani SP,MP.

Penelitian bertujuan mengetahui Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan, Hasil Dan Intensitas Serangan Hama Pada Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia L*). Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2018, di jl. Kilo 13 Sangatta Selatan. Metode yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Nonfaktorial dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 6 kali dan 4 perlakuan yaitu (N0) Tanpa pupuk ( kontrol ), (N1) Pupuk NPK 10 ml/liter/tanaman, (N2) Pupuk NPK 20 ml/liter/tanaman, (N3) Pupuk NPK 30 ml/liter/tanaman.

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa waktu aplikasi pupuk organik cair NPK berpengaruh tidak nyata terhadap parameter serangan hama, tinggi tanaman dan jumlah daun tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga, dan jumlah anakan. Dosis aplikasi pupuk organik cair NPK berpengaruh tidak nyata terhadap parameter serangan hama, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga, dan jumlah anakan, dan jumlah umbi. Pemberian pupuk organik cair berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman Bawang Dayak umur 30, 60, dan 75 HST, umur berbunga, dan intensitas serangan hama umur 30, 60, dan 75 HST. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman Bawang Dayak pada umur 75 HST, intensitas serangan hama pada umur 75 HST, berat produksi ton per hektar, (N2) Pupuk NPK 20 ml/liter/tanaman, mampu meningkatkan tinggi tanaman pada umur 60 HST terbaik, intensitas serangan hama (25%).

**Kata kunci : bawang dayak, pupuk organik cair, serangan hama, pertumbuhan dan hasil**

## ABSTRACT

Eni.1254111000993. The influence of liquid organic fertilizer of growth yield and intensity of pest attack on dayak onion plants. Guided by Ramlah SP, MP and Ir.Andi Mariani SP, MP.

The study aims to determine the effect of giving liquid organic fertilizer on the growth of yield and intensity of pest attack on dayak onion plants. The research was conducted in March to June 2018 on the km 13 road in south Sangatta. The method used was a nonfactorial randomized block design and each treatment was repeated 6 times and 4 treatments namely (N0) without fertilizer (control), (N1) 10 ml/liter NPK fertilizer/plant, (N2) 20 ml/liter NPK fertilizer/plant, (N3) 30 ml/liter NPK fertilizer/plant.

Analysis of variance showed that the timing of liquid organic fertilizer NPK application had no significant effect on the parameters of pest attack, plant height, number of leaves but no significant effect on pest attack parameters, plant height and number of leaves but did not significantly affect the age of flowering numbe of tillers and the number of tubers . Poc administration had no significant effect on the height of dayak onion ag3 30,60 day after flowering, pest intensity was 30,60 75 yeas old. 20 ml liter/plant can increase plant height at th of 60 hst the best intensity of pes attack.25 %.

**Keywords : dayak onion, liquid organic fertilizer, pest attack, growth and yield**

## RIWAYAT HIDUP



Eni dilahirkan pada tanggal 10 November 1995 di Manusup, Kapuas, Kalimantan Tengah, merupakan anak keenam dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Hasan dan Ibu Dara.

Penulis memulai pendidikan formal di Sekolah Dasar (SD) Negeri 002 Sangatta Selatan pada tahun 2002 dan lulus pada tahun 2008. Pada tahun yang sama, melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Sangatta Selatan, lulus pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Sangatta Selatan pada tahun 2011 dan lulus pada tahun 2014.

Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di STIPER pada Program Studi Agroteknologi. Pada tahun yang sama, penulis juga bekerja di PAUD Fadiilah sampai tahun 2015. Pada bulan Januari tahun 2017 melaksanakan tugas Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada PT.Mutiara Keraton Jimmy & Co Trans Bisnis Indonesia, Bogor. Pada bulan Agustus tahun 2017 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) berlokasi di Desa Bumi Etam Kecamatan Kaubun, Kutai Timur. Pada Maret tahun 2018 penulis juga berkerja di Global Educare sampai Tahun 2019.

## **PERSEMBAHAN**

“Hari-hari di kampus ini terlalu indah untuk dirangkum dalam skripsi dan kertas ijazah serta terlalu berwarna untuk diwakili kata sarjana”

### **My Special One, Allah SWT,**

Puji syukur hanya teruntuk-Mu atas nikmat, kekuatan, ampunan, petunjuk, dan anugerah yang telah Engkau berikan, Terima Kasih Yaa Rabb,  
Dan jadikanlah hari-hari terindah saya adalah saat hamba bertemu dengan-Mu nanti.

### **Rasulullah SAW,**

Kami susuri tauladan hidupmu

### **Untuk Bapak dan Ibuku Tercinta,**

Hasan dan Dara

Terima kasih atas semua dukungan, perhatian, cinta, dan kasih sayangnya yang tiada terhingga dan tak akan pernah sanggup untuk ku balas, terima kasih untuk nasehat bijaknya yang selalu ada sampai saat ini.

Semoga selalu ada waktuku untuk selalu membahagiakan kalian.

### **Untuk Kakakku, dan Teman-Temanku**

Semuanya

Terima kasih atas doa, dukungan, motivasi dan nesehat yang selalu mengiringi langkahku.



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas Anugerah dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, namun pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak prof. Dr. Ir. Juraemi, M.Si selaku Ketua Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
2. Bapak Rudi, SP.,MP, Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
3. Ibu Ramlah, SP.,MP, Selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, memberi masukan, arahan serta dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Ir. Andi Mariani, Z.,MP, Selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membantu memberikan saran dan masukan kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Kepada rekan-rekan mahasiswa Agroteknologi Angkatan 2014, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu memberikan dukungan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak guna penyempurnaan skripsi ini.

Sangatta, 17 Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSYRATAN KEASLIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tanaman Bawang Dayak ( <i>Eleutherine palmifolia L</i> ) .....	4
2.2 Klasifikasi Tanaman Bawang Dayak .....	5
2.3 Morfologi Tanaman Bawang Dayak .....	6
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Bawang Dayak.....	9
2.5 Pupuk Organik Cair (NPK) .....	10
2.6 Hama Pada Tanaman Bawang Dayak .....	12
2.7 Teknik Budidaya Tanaman Bawang Dayak.....	16
<b>III. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka Pemikiran .....	20
3.2 Hipotesis.....	21

<b>IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
4.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	22
4.3 Rancangan Penelitian .....	22
4.4 Prosedur Penelitian.....	22
4.5 Parameter Pengamatan .....	25
4.6 Analisis Data .....	27
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Tinggi Tanaman Bawang Dayak.....	28
5.2 Jumlah Daun Tanaman Bawang Dayak .....	29
5.3 Jumlah Anakan Tanaman Bawang Dayak .....	31
5.4 Umur Berbunga Tanaman Bawang Dayak.....	33
5.5 Hasil Produksi (Gram/kg) 90 HST.....	34
5.6 Pengamatan Serangan Hama Tanaman Bawang Dayak.....	36
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan.....	38
6.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Cara menentukan nilai (Skor) serangan hama pada setiap tanaman	26
2. Rumus analisis sidik ragam.....	27
3. Hasil penelitian pengaruh pemberian POC (NPK) terhadap rata-rata tinggi tanaman bawang dayak umur 30,60,75 HST (cm)	28
4. Hasil penelitian pengaruh pemberian POC (NPK) terhadap rata-rata jumlah daun bawang dayak umur 30,60,75 HST .....	30
5. Hasil penelitian pengaruh pemberian POC (NPK) terhadap rata-rata jumlah anakan bawang dayak umur 30,60,75 HST ...	32
6. Hasil penelitian pengaruh pemberian POC (NPK) terhadap rata-rata umur berbunga bawang dayak umur 75 HST .....	33
7. Hasil penelitian pengaruh pemberian POC (NPK) terhadap rata-rata hasil produksi bawang dayak (Gram/kg) 90 HST... ..	35
8. Hasil penelitian pengamatan serangan hama pada umur 30,60, 75 HST .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar 1. Tanaman Bawang Dayak .....	4
2. Gambar 2. Daun Tanaman Bawang Dayak.....	6
3. Gambar 3. Bunga Tanaman Bawang Dayak .....	7
4. Gambar 4. Umbi Tanaman Bawang Dayak .....	8
5. Gambar 5. Akar Tanaman Bawang Dayak .....	8
6. Gambar 6. Batang Tanaman Bawang Dayak .....	9
7. Gambar 7. Hama Kumbang.....	14
8. Gambar 8. Hama Kumbang Koksi .....	15
9. Gambar 9. Hama Putih.....	16
10. Gambar 10. Foto-foto Kegiatan Penelitian Dilapangan.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Berbagai Umur Pengamatan 30,60,75 HST .....	43
2. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Berbagai Umur Pengamatan 30,60,75 HST .....	44
3. Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Berbagai Umur Pengamatan 30,60,75 HST .....	45
4. Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga 75 HST .....	46
5. Analisis Sidik Ragam Produksi (Gram/kg) 90 HST .....	46
6. Analisis Sidik Ragam Serangan Hama 30,60,75 HST.....	47