

**PENGARUH APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR (POC) JH  
TERHADAP SERANGAN HAMA PADA KEDELAI  
EDAMAME (*Glycine max* L. Merr.)**



**NOOR HIKMAH**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

**PENGARUH APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR (POC) JH  
TERHADAP SERANGAN HAMA PADA KEDELAI  
EDAMAME (*Glycine max* L. Merr.)**

Oleh

NOOR HIKMAH

1710512220029

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

## RINGKASAN

**NOOR HIKMAH.** Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) JH Terhadap Serangan Hama pada Kedelai Edamame (*Glycine max L. Merr.*) Dibimbing oleh Ibu Tuti Heiriyani dan Ibu Noorkomala Sari.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC JH (Jimmy Hantu) dalam menekan kerusakan hama pada kedelai edamame. Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Kelompok Wanita Tani Mandiri Idaman Permai, Jalan Trikora RT 05/RW 05 Banjarbaru, dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Oktober 2023.

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor terdiri atas 5 perlakuan konsentrasi POC Jimmy Hantu, yakni  $k_0$  = tanpa pemberian POC JH (kontrol),  $k_1 = 0,5\%$  POC JH,  $k_2 = 1\%$  POC JH,  $k_3 = 1,5\%$  POC JH dan  $k_4 = 2\%$  POC JH. Perlakuan diulang sebanyak 4 kali, sehingga terdapat 20 satuan percobaan. Adapun parameter yang diamati yaitu identifikasi hama dan gejala serangan, intensitas kerusakan daun dan persentase polong terserang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC JH berpengaruh nyata terhadap serangan hama kedelai edamame, baik pada variabel intensitas kerusakan daun maupun persentase polong terserang. Konsentrasi pemberian POC JH sebanyak 0,5% ( $5 \text{ ml L}^{-1}$  air) merupakan konsentrasi terbaik yang dapat menurunkan kerusakan hama kedelai paling rendah dibandingkan dengan perlakuan konsentrasi pemberian POC JH lainnya, baik terhadap variabel intensitas kerusakan daun (2,8%; 4,22%; 5,89%) dan persentase polong terserang (1,33%).

Judul : Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) JH terhadap Serangan Hama pada Kedelai Edamame (*Glycine max L. Merr.*)

Nama : Noor Hikmah

NIM : 1710512220029

Jurusan : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,

Noorkomala Sari, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19880321 201903 2 010

Ketua,

Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.  
NIP. 19621201 199010 2 001

Diketahui oleh :

Ketua Jurusan Agroekoteknologi

Ir. Jumar, M.P.  
NIP. 19651024 199303 1 001

Tanggal lulus: 18 Januari 2024

## **RIWAYAT HIDUP**



Penulis dilahirkan di Kotabaru, pada tanggal 2 Desember 1999 dari pasangan Bapak Muhammad Noor dan Ibu Hj. Hertika Rusti. Memiliki hobi menari sejak bangku SMA yang sampai sekarang masih berlanjut. Penulis menempuh pendidikan pertama di SDN 2 Semayap Kotabaru. Setelah 6 tahun di Sekolah Dasar lalu melanjutkan ke SMPN 6 Kotabaru, setelah lulus lalu melanjutkan ke SMAN 2 Kotabaru dengan jurusan IPA.

Pada tahun 2017 ketika penerimaan calon mahasiswa baru, penulis melanjutkannya dengan mendaftar SBMPTN dan di terima di Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Selama menjalani perkuliahan penulis aktif dalam beberapa kepanitian yang di adakan oleh Jurusan Agroekoteknologi dan Himpunan. Penulis juga menjadi bagian pengurus HIMAGROTEK dan pengurus Organisasi Mahasiswa Sanggar Talas dengan masa jabatan 1 periode.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) JH Terhadap Serangan Hama pada Kedelai Edamame (*Glycine max L. Merr.*)”.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.** dan **Ibu Noorkomala Sari, S.Si., M.Sc.** selaku dosen pembimbing pertama dan pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, keluarga besar serta teman-teman yang membantu saya selama ini sampai akhirnya skripsi ini dapat selesai. Tanpa lupa penulis ucapkan terimakasih kepada diri sendiri karena sudah berjuang dan kuat sampai detik ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai bahan perbaikan. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua Aamiin.

Banjarbaru, Januari 2024

Noor Hikmah

## DAFTAR ISI

### **Halaman**

DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Hipotesis .....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian .....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Edamame ( <i>Glycine max</i> L. Merr.) .....	5
Hama Utama pada Pertanaman Kedelai .....	7
Kumbang Daun ( <i>Phaedonia inclusa</i> Stall.) .....	8
Kutu Daun ( <i>Aphis glycines</i> Matsumura).....	9
Kepik Penghisap Polong ( <i>Riptortus linearis</i> Fabricius) .....	10
Kepik Hijau ( <i>Nezara viridula</i> Linnaeus) .....	11
Pupuk Organik Cair Jimmy Hantu .....	12
METODE PENELITIAN.....	15
Bahan dan Alat .....	15
Bahan .....	15
Alat .....	15
Waktu dan Tempat.....	16
Metode Penelitian .....	16
Pelaksanaan Penelitian.....	16

Pengolahan Lahan.....	16
Penanaman.....	17
Pemeliharaan .....	17
Pemberian POC JH.....	17
Panen .....	17
Variabel Pengamatan.....	18
Analisis Data.....	19
 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
Hasil.....	21
Identifikasi hama dan gejala serangan pada pertanaman edamame .....	21
Intensitas kerusakan daun.....	24
Persentase polong terserang.....	24
Pembahasan .....	25
Identifikasi hama dan gejala serangan pada pertanaman edamame .....	25
Intensitas kerusakan daun.....	30
Persentase kerusakan polong .....	31
 KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
Kesimpulan.....	33
Saran .....	33
 DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN .....	38

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Identifikasi hama pada pertanaman edamame.....	21
2.	Gejala serangan pada pertanaman edamame .....	22

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Edamame ( <i>Glycine max</i> L. Merr.) .....	7
2. Belalang ( <i>Valanga nigricornis</i> ).....	8
3. Kumbang Daun ( <i>Phaedonia inclusa</i> Stall.).....	9
4. Kutu Daun ( <i>Aphis glycines</i> ) .....	10
5. Kepik Penghisap Polong ( <i>R. linearis</i> ) .....	11
6. Kepik Hijau ( <i>N. viridula</i> ) .....	12
7. POC JH.....	14
8. Persentase kerusakan daun .....	24
9. Persentase kerusakan polong.....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Skema kegiatan penelitian.....	39
2. Deskripsi tanaman edamame varietas Ryokkoh-75 .....	40
3. Perhitungan pupuk .....	41
4. Denah penelitian.....	43
5. Hasil pengamatan intensitas kerusakan daun .....	44
6. Hasil pengamatan persentase polong terserang.....	45
7. Analisis data pengamatan intensitas kerusakan daun dan persentase polong terserang pada tanaman kedelai edamame .....	46
8. Analisis ragam intensitas kerusakan daun dan persentase polong terserang pada tanaman kedelai edamame .....	48
9. Analisis uji DMRT intensitas kerusakan daun dan persentase polong terserang pada tanaman kedelai edamame .....	50
10. Dokumentasi kegiatan pelaksanaan penelitian.....	52