KEANEKARAGAMAN HAMA PADA TANAMAN KANGKUNG DARAT (*Ipomoea Reptans* Poir) YANG DIAPLIKASIKAN PUPUK ORGANIK CAIR KULIT NANAS DENGAN BERBAGAI MACAM STARTER



MUHAMMAD FATAH YASIN

JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARBARU 2023

KEANEKARAGAMAN HAMA PADA TANAMAN KANGKUNG DARAT (*Ipomoea Reptans* Poir) YANG DIAPLIKASIKAN PUPUK ORGANIK CAIR KULIT NANAS DENGAN BERBAGAI MACAM STARTER

Oleh:

MUHAMMAD FATAH YASIN

NIM. 1610512110021

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

JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARBARU 2023

RINGKASAN

MUHAMMAD FATAH YASIN. Keanekaragaman Hama Pada Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.) yang Diaplikasikan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas Dengan Berbagai Macam Starter, dibimbing oleh Antar Sofyan dan H. Akhmad Gazali.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekargaman hama pada pertanaman kangkung darat yang dalam pertumbuhannya diaplikasikan pupuk organik cair kulit nanas dengan berbagai macam starter. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan terhitung sejak bulan Juli hingga September 2022, di lokasi Lembaga Wahana Kalimantan Loktabat Utara Banjarbaru.

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak kelompok dengan 4 perlakuan yang diulang 6 kali hingga didapati 24 satuan percobaan. Pengambilan sampel serangga hama dilakukan dengan Perangkap jaring (*Sweep Net*) dengan 10 kali ayunan ganda, perangkap cahaya (*Light trap*) dan perangkap kuning yang diletakkan di masing-masing polybag. Pengamatan dilakukan 2 kali yaitu pada saat tanaman berumur 3 minggu setelah tanam dan 4 minggu setelah tanam.

Hasil dari penelitian ini hama yang telah teridentifikasi tergolong dalam 2 kelas yaitu insecta dan gastropoda, 3 ordo, 4 genus dan 4 spesies. Dengan empat hama yang berhasil diidentifikasi, indeks keanekaragaman menunjukkan adanya signifikansi keanekaragaman hama pada pertanaman kangkung darat di setiap perlakuannya.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapatnya pengaruh dari pengaplikasian pupuk organik cair kulit nanas dengan berbagai macam starter terhadap rerata indeks keanekaragaman hama pada pertanaman kangkung darat. Kemudian terdapat starter terbaik untuk pupuk organik cair kulit nanas dalam proses budidaya kangkung darat yaitu MOL air cucian beras yang mampu memiliki nilai indeks keanekaragaman rendah.

Judul Skripsi

: Keanekaragaman Hama Pada Tanaman Kangkung Darat

(Ipomoea reptans Poir) Yang Diaplikasikan Pupuk Organik Cair

Kulit Nanas Dengan Berbagai Macam Starter

Nama

: Muhammad Fatah Yasin

NIM

: 1610512110021

Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S. NIP. 19630821 198003 1 006

Ir. Antar Sofyan M.P. NIP. 19610414 198803 1 006

Diketahui oleh:

Ketua Prodi Agroekoteknologi

Ir. Jumar, N.P. 7 NIP. 19651024 199303 1 001

Tanggal lulus: 04 Juli 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Tanah Laut, pada tanggal 11 Juni 1998 sebagai putra pertama dari empat bersaudara, dari pasangan Sugianto dan Herlina. Lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Simpang Empat pada tahun 2016, dan melanjutkan studi ke Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2016 melalui jalur SNMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis berusaha sebaik mungkin untuk dapat mengikuti semua

perkuliahan dengan baik serta mengikuti berbagai kegiatan organisasi yang bermanfaat bagi pengembangan potensi diri. Selama perkuliahan penulis mendapatkan nilai yang cukup memuaskan dan penulis bersyukur untuk pencapaian itu. Meskipun sempat mengalami masa dimana penulis mulai menghidari penyelesaian skripsi ini dan menghadapi berbagai macam masalah yang mengjauhkan diri penuntasan amanah yang telah disematkan sejak awal ini, namun berkat keinginan yang kuat untuk menunaikan amanah ini pada akhirnya semua rintangan dapat dilewati sehingga tersusunlah skripsi ini.

Selama menjadi mahasiswa, penulis berpartisipasi dalam berbagai kegiatan baik di kampus maupun di luar kampus. Penulis juga pernah mengemban amanah di Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat (ULM) selama tiga periode secara berturut-turut sebagai Anggota Pengurus, kemudian sebagai Koordinator Departemen INFOKOM, dan terakhir sebagai Badan Pengawas Organisasi pada periode 2017/2018 hingga 2019/2020. Pada tahun 2018 juga turut berpartisipasi sebagai delegasi HIMAGROTEK ULM pada LKMM Kemah Tani di Universitas Jember dalam rangkaian kegiatan nasional dari FORMATANI (Forum Mahasiswa Agroteknologi/Agroekoteknologi Seluruh Indonesia).

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT. atas rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam tidak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW. sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Keanekaragaman Hama pada Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.) yang Diaplikasikan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas Dengan Berbagai Macam Starter. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Banyak pihak yang berpartisipasi dalam penyusunan tugas akhir ini.

Pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua sebagai faktor pendukung utama penulis, kemudian dosen pembimbing ketua saya yaitu Ir. Antar Sofyan, M.P. dan pembimbing anggota yaitu Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S., yang terus memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis, serta teman-teman saya yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Tak lupa saya ucapkan mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dalam penyususnan skripsi ini. Demikian skripsi ini saya susun, semoga dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan di bidang pertanian khususnya mengenai Keanekaragaman Hama Pada Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir) Yang Diaplikasikan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas Dengan Berbagai Macam Starter. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Terima kasih.

Banjarbaru, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

I	Ialaman
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Peneltian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Kangkung Darat (Ipomoea reptans Poir.)	5
Klasifikasi	5
Morfologi	5
Syarat Tumbuh	6
Hama Tanaman Kangkung Darat (Ipomoea reptans Poir.)	7
Ulat Grayak (Spodoptera liptura)	7
Kumbang Kura-Kura (Asidomorpha miliaris)	8
Kumbang Kura-Kura (Asidomorpha miliaris)	9
Kutu Daun (Aphis gossypii)	10
Pupuk Organik Cair	11
Pupuk Organik Cair Kulit Nanas	11
Starter	12
MOL Nasi Basi	12
MOL Air Cucian Beras	13
Yakult	14
BAHAN DAN METODE	15
Bahan dan Alat	15
Bahan	15

Alat	15
Metode Penelitian	16
Pelaksanaan Penelitian	16
Waktu dan TempatPelaksanaanPengamatan	16 16 18
Analisis Data	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	22
Hasil	22
Pembahasan	26
KESIMPULAN DAN SARAN	31
Kesimpulan	31
Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	37

DAFTAR TABEL

1.	Jenis hama yang ditemukan pada pertanaman kangkung darat		
2.	Populasi hama yang ditemukan pada pertanaman kangkung darat	23	

DAFTAR GAMBAR

1.	Ulat grayak (Spodoptera litura)	8
2.	Kumbang kura-kura (Aspidomorpha miliaris)	9
3.	Kutu daun (Myzus persicae Sulz)	10
4.	Kutu daun (Aphis gossypii)	11
5.	Hasil rerata indeks keanekaragaman (H') hama pada pertanaman kangkung darat dengan aplikasi pupuk organik cair (POC) kulit nanas dengan berbagai macam starter	23
6.	Hasil rerata indeks dominasi (C) hama pada pertanaman kangkung darat dengan aplikasi pupuk organik cair (POC) kulit nanas dengan berbagai macam starter	24
7.	Hasil rerata indeks kekayaan jenis (R) hama pada pertanaman kangkung darat dengan aplikasi pupuk organik cair (POC) kulit nanas dengan berbagai macam starter	25
8.	Hasil rerata indeks kemerataan (E) hama pada pertanaman kangkung darat dengan aplikasi pupuk organik cair (POC) kulit nanas dengan berbagai macam starter	26

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Deskripsi Benih Kangkung Darat Bangkok LP-1	38
2.	Denah percobaan dilapangan	39
3.	Perhitungan dosisi pupuk dasar	4(
4.	Blanko pengamatan	41
5.	Identifikasi hama pada tanaman kangkung darat	42
6.	Dokumentasi kegiatan penelitian	43
7.	Nilai indeks setiap perlakuan dan ulangan	46
8.	Hasil analisis ragam	47