

**PENGARUH KEANEKARAGAMAN VEGETASI TANAMAN
TERHADAP JENIS DAN JUMLAH SERANGGA PADA KEBUN
DURIAN DI KABUPATEN PASURUAN**

SKRIPSI



Oleh :

RUDI HERMANTO

NIM 20.54211.000619

PROGRAM STUDI ARGOTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN

2024

PENGARUH KEANEKARAGAMAN VEGETASI TANAMAN
TERHADAP JENIS DAN JUMLAH SERANGGA PADA KEBUN
DURIAN DI KABUPATEN PASURUAN

SKRIPSI

Disampaikan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

Oleh :

RUDI HERMANTO
NIM 20.54211.000619



PROGRAM STUDI ARGOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENGARUH KEANEKARAGAMAN VEGETASI
TANAMAN TERHADAP JENIS DAN JUMLAH
SERANGGA PADA KEBUN DURIAN DI
KABUPATEN PASURUAN

Nama : RUDI HERMANTO

NPM : 20.54211.000619

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,

Kedua,

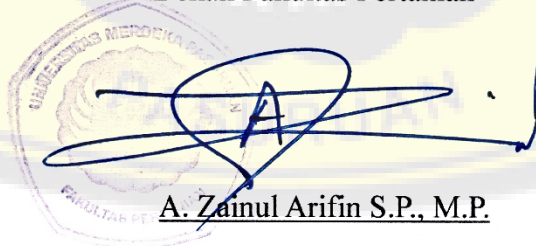


A. Zainul Arifin S.P., M.P.



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



A. Zainul Arifin S.P., M.P.

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENGARUH KEANEKARAGAMAN VEGETASI
TANAMAN TERHADAP JENIS DAN JUMLAH
SERANGGA PADA KEBUN DURIAN DI
KABUPATEN PASURUAN

Nama : RUDI HERMANTO

NPM : 20.54211.000619

Fakultas : PERTANIAN

Jurusan : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama,



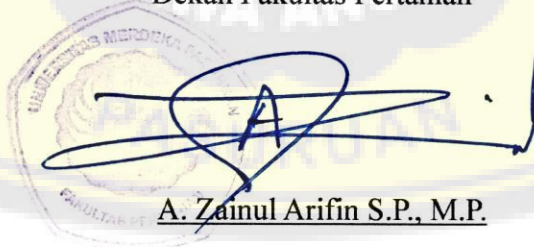
A. Zainul Arifin S.P., M.P.

Kedua,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



A. Zainul Arifin S.P., M.P.

Mengesahkan
Majelis Penguji

Penguji I,



A. Zainul Arifin S.P., M.P.

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P.

Penguji III,



Ratna Zulfarosda, S.P., M.P.



Tanggal Lulus :

Telah Direvisi

Mengesahkan
Majelis Penguji

Penguji I,



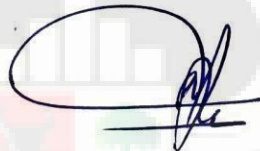
A. Zainul Arifin S.P., M.P.

Penguji II,



Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P.

Penguji III,



Ratna Zulfarosda, S.P., M.P.

Tanggal Revisi :

RINGKASAN

RUDI HERMANTO, 20.54211.000.619. Pengaruh Keanekaragaman Vegetasi Tanaman Terhadap Jenis dan Jumlah Serangga Pada Perkebunan Durian di Kabupaten Pasuruan. Dibawah bimbingan A. Zainul Arifin dan Ridwan Isnaeni Mahfud.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keanekaragaman vegetasi tanaman terhadap jenis dan jumlah serangga pada kebun durian di Kelurahan Petung, Kecamatan Pasrepan, Kabupaten Pasuruan pada bulan Juni 2024 di ketinggian ± 1000 mdpl. Metode Penelitian yang dilakukan adalah metode percobaan lapang menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor terdiri dari faktor pertama keragaman Vegetasi (tinggi dan rendah), Faktor kedua Jenis perangkap (ada lima jenis) diulang sebanyak 4 kali, dengan kombinasi perlakuan P1: Perangkap cahaya + Vegetasi Tinggi (V1), P2: Perangkap rekat kuning + Vegetasi tinggi (V1), P3: Perangkap Jaring + vegetasi rendah (V1), P4 : Perangkap tanam + vegetasi rendah (V1) P5 : Perangkap rekat kuning + vegetasi rendah (V1) dan P1: Perangkap cahaya + Vegetasi rendah (V2), P2: Perangkap rekat kuning + Vegetasi rendah (V2), P3: Perangkap Jaring + vegetasi rendah (V2), P4 : Perangkap tanam + vegetasi rendah (V2), P5 : Perangkap rekat kuning + vegetasi rendah (V2). Data yang diperoleh dari penelitian dianalisis menggunakan analisis ragam (Uji F), apabila terdapat pengaruh nyata atau sangat nyata, maka dilanjutkan dengan uji BNJ taraf 5%. Sedangkan untuk memperoleh data jenis serangga yang terperangkap dilakukan identifikasi serangga hingga tingkat ordo kemudian dianalisis menggunakan metode Shannon Wiener.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pengamatan pertama baik pada keragaman tanaman tinggi maupun rendah tidak berpengaruh terhadap jumlah serangga akan tetapi terdapat pengaruh jenis perangkap terhadap jumlah serangga yaitu, jenis perangkap rekat kuning menunjukkan jumlah serangga yang terperangkap tertinggi sebesar 55. Namun pada pengamatan kedua dan ketiga menunjukkan adanya pengaruh dari keragaman vegetasi tanaman terhadap jumlah serangga pada pengamatan kedua dan ketiga pada perlakuan perangkap rekat kuning (P2) dengan nilai jumlah serangga sebesar 81,75 dan pada pengamatan ketiga jumlah serangga sebesar 51,5. Sedangkan apabila dilihat berdasarkan pengaruh keragaman vegetasi tanaman terhadap jenis serangga, baik pada keragaman tinggi maupun rendah pada pengamatan pertama hingga ketiga menunjukkan keragaman sedang dengan nilai indeks berdasarkan uji masing-masing pada pengamatan pertama (1,12 dan 1,19), pengamatan kedua (1,07 dan 1,30), pengamatan ketiga (1,61 dan 1,35). Serangga yang terperangkap di dominasi oleh ordo Diptera.

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Pasuruan pada tanggal 08 April 1990 anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Nur Ali Imron (almarhum) dan Ibu Rodeyah. Penulis menyelesaikan pendidikan RA Miftahul Ulum Lajuk 1997, kemudian melanjutkan ke SDN Lajuk lulus tahun 2003, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di MTs.Darul Ulum Gondang Wetan lulus tahun 2007 dan pada tahun yang sama melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMKN 1 Pasuruan lulus tahun 2010, Tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan (S- 1) Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Merdeka Pasuruan.



SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RUDI HERMANTO
NPM : 20.54211.000619
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS : PERTANIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Keanekaragaman Vegetasi Tanaman Terhadap Jenis dan Jumlah Serangga Pada Kebun Durian di Kabupaten Pasuruan” adalah benar karya saya dengan arahan pembimbing. Sumber informasi yang berasal dari kutipan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Rudi Hermanto

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sholawat serta salam senantiasa terlimpah dan tucurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengaruh Keanekaragaman Vegetasi Tanaman Terhadap Jenis dan Jumlah Serangga Pada Kebun Durian di Kabupaten Pasuruan”. Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian (S- 1) di Fakultas Pertanian Universitas Merdeka Pasuruan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada : A. Zainul Arifin, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Ir. Sri Hariningsih Pratiwi, M.P. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan baik. Selain itu penulis juga menyampaikan terimakasih kepada :

1. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, semangat, dan banyak bantuan yang tidak ternilai.
2. Para Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan dukungan kepada penulis.
3. Kepada semua pihak yang membantu hingga laporan skripsi terselesaikan.
4. Teman – teman Program Studi Agroteknologi yang selalu memberikan dukungan dalam mengerjakan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan masih ada kekurangan, Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca.

Pasuruan, 03 Juli 2024

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Peran Penting Durian	4
2.2 Klasifikasi Durian	4
2.3 Peran Serangga	5
1. Fitofag.....	5
2. Detrivor.....	5
3. Musuh Alami.....	6
4. Hama.....	6
2.4 Serangga yang Umum di Perkebunan Durian.....	7
2.5 Pembagian Serangga Berdasarkan Letaknya	7
1. Tanah	7
2. Tengah	8
3. Atas	9
2.6 Pengaruh Vegetasi Terhadap Keanekaragaman Serangga.....	9
2.7 Hipotesis	10
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Pengambilan Sampel.....	13

3.5 Pelaksanaan Penelitian	14
3.5.1 Koleksi Serangga	14
3.6 Data Vegetasi Tanaman	16
3.7 Koleksi dan Identifikasi Serangga	16
3.8 Parameter Pengamatan	17
3.9 Analisa Data	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Hasil.....	18
4.1.1 Pengaruh Tingkat Vegetasi Terhadap Jumlah Serangga.....	18
4.1.2 Pengaruh Tingkat Vegetasi Terhadap Keanekaragaman Serangga.....	22
4.1.3 Vegetasi Tanaman	25
4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Jumlah Serangga	25
4.2.2 Keragaman Serangga.....	27
V. KESIMPULAN.....	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Pengaruh Tingkat Vegetasi Rendah Terhadap Keragaman Serangga Pada Pengamatan Pertama	18
2.	Pengaruh Tingkat Vegetasi Rendah Terhadap Keragaman Serangga Pada Pengamatan Kedua.....	19
3.	Pengaruh Tingkat Vegetasi Rendah Terhadap Keragaman Serangga Pada Pengamatan Ketiga.....	20
4.	Pengaruh Tingkat Vegetasi Tinggi Terhadap Keragaman Serangga Pada Pengamatan Pertama	22
5.	Pengaruh Tingkat Vegetasi Tinggi Terhadap Keragaman Serangga Pada Pengamatan Kedua.....	23
6.	Pengaruh Tingkat Vegetasi Tinggi Terhadap Keragaman Serangga Pada Pengamatan Ketiga.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Denah Lahan.....	34
2.	Deskripsi Perangkap yang digunakan.....	35
3.	Deskripsi Alat dan Bahan yang digunakan	37
4.	Analisis Ragam Serangga pada Vegetasi Tinggi.....	38
5.	Analisis Ragam Serangga pada Vegetasi Rendah.....	39
6.	Jumlah Serangga pada Pengamatan Pertama.....	41
7.	Jumlah Serangga pada Pengamatan Kedua.....	43
8.	Jumlah Serangga pada Pengamatan Ketiga	45
9.	Data Penelitian Pertama.....	47
10.	Data Penelitian Kedua.....	49
11.	Data Penelitian Ketiga	51
12.	Kegiatan Penelitian	53
13.	Dokumentasi Pengambilan Serangga (A) Perangkap Cahaya (B) Perangkap Rekat Kuning (C) Perangkap Jaring (D) Perangkap Tanam (E) Perangkap Nampan Kuning	54
14.	Dokumentasi Hasil Perangkap Serangga (A) Perangkap Cahaya (B) Perangkap Rekat Kuning (C) Perangkap Jaring (D) Perangkap Tanam (E) Perangkap Nampan Kuning	55
15.	Dokumentasi Identifikasi 5 Jenis Perangkap Serangga Sampai Tingkat Ordo (A) Perangkap Cahaya (B) Perangkap Rekat Kuning (C) Perangkap Jaring (D) Perangkap Tanam (E) Perangkap Nampan Kuning	56
16.	Hasil Cek Plagiasi	57
17.	Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi	61
18.	Surat Keterangan Unggah Repository.....	62
19.	Kartu Konsultasi Skripsi	63