

**KEANEKARAGAMAN SERANGGA PERTANAMAN JAGUNG PADA
LAHAN SAWAH DESA RANDUPADANGAN GRESIK JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Program Studi Agroteknologi**



Oleh :

ISNAINI LAILATUN NISA

17025010065

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

KEANEKARAGAMAN SERANGGA PERTANAMAN JAGUNG PADA LAHAN SAWAH DESA RANDUPADANGAN GRESIK JAWA TIMUR

Diajukan oleh :
ISNAINI LAILATUN NISA

NPM : 17025010065

Telah diajukan pada tanggal :

31 Mei 2024


Skrripsi Ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

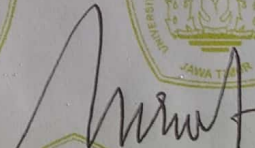
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

PEMBIMBING UTAMA

PEMBIMBING PENDAMPING


Dr. Ir. Wiwin Windriyanti, MP.
NIP. 19620816 199003 2002


Dr. Ir. Hery Nirwanto, MP.
NIP. 19620625 199103 1002

Mngetahui,

**DEKAN
FAKULTAS PERTANIAN**

**KOORDINATOR PROGRAM
STUDI AGROTEKNOLOGI**


Dr. Ir. Wanti Mindari, MP.
NIP. 19631208 199003 2001


Dr. Ir. Tri Mujoko, MP.
NIP. 19660509 199203 1001

LEMBAR REVISI SKRIPSI

KEANEKARAGAMAN SERANGGA PERTANAMAN JAGUNG PADA LAHAN SAWAH DESA RANDUPADANGAN GRESIK JAWA TIMUR

Oleh :

ISNAINI LAILATUN NISA

NPM : 17025010065

Telah direvisi pada tanggal :

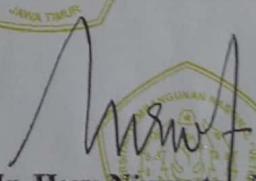
31 Mei 2024

Menyetujui,

PEMBIMBING UTAMA

PEMBIMBING PENDAMPING


Dr. Ir. Wiwin Windriyanti, MP.
NIP. 1962016 199003 2002


Dr. Ir. Hery Nirwanto, MP.
NIP. 19620625 199103 1002

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Berdasarkan Undang-Undang No. 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Permendiknas No. 17 Tahun 2010, Pasal 1 Ayat 1 tentang Plagiarisme, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Isnaini Lailatun Nisa
NIM : 17025010065
Program studi : Agroteknologi
Tahun Akademik : 2017/2018

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

"KEANEKARAGAMAN SERANGGA PERTANAMAN JAGUNG PADA LAHAN SAWAH DESA RANDUPADANGAN GRESIK JAWA TIMUR"

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 31 Mei 2024

Yang menyatakan



(Isnaini Lailatun Nisa)

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keanekaragaman Serangga pertanaman jagung pada lahan sawah desa randupadangan gresik jawa timur” dengan lancar.

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih tak terhingga kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Ibu Dr. Ir Wanti Mindari., M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Dr. Ir. Tri Mujoko., M.P., selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Ir. Wiwin Windriyanti, M.P., selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Dr. Ir. Hery Nirwanto, M.P. selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing dan memberi pengarahan dalam penulisan skripsi.
4. Ibu Noni Rahmadhini, S.P. M.Sc., selaku dosen penguji utama dan Bapak Rahmadhani Mahendra Kusuma, S.P. M.P. M.Sc., selaku dosen penguji kedua.
5. Kedua orang tua dan saudara yang telah mendukung dan memberikan semangat dalam moril maupun materil pelaksanaan serta penyusunan skripsi ini.
6. Uti dan akung yang sudah mendukung, memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi.
7. Teman-teman agroteknologi kelas B angkatan 17, teman-teman peminatan hama dan penyakit tanaman serta teman-teman yang lain tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dukungan serta segala motivasi.
8. Buat Diba, Feny, Rofidah, dan Anin yang selalu memberikan semangat serta motivasi, dan yang selalu menyakinkan penulis dari mulai awal penyusunan, penelitian dan sampai skripsi ini selesai.
9. Rara, Ella, Devi dan Septy yang sudah mendukung dan memberikan semangat kepada penulis, yang tidak henti mengingatkan.

10. Last but not least big thank for me, myself and I yang sudah mau menyelesaikan skripsi ini, sudah mau berjuang dan bertahan sampai sejauh ini meskipun hampir menyerah, but u do it! Proud of u.

Semoga Allah Subhanallahu wa ta'ala berkenan memberikan balasan, limpahan, berkah, rahmat, dan karunia-Nya kepada kita semua, Aamiin. Penulis membutuhkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 31 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Hipotesis Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tanaman Jagung.....	5
2.1.1. Morfologi Tanaman Jagung	5
2.2. Keanekaragaman serangga	7
2.2.1. Faktor yang Mempengaruhi Keanekaragaman Serangga	9
2.3. serangga.....	9
2.4. Peranan Serangga	10
2.4.1. Serangga Penyerbuk.....	11
2.4.2. Serangga Hama	11
2.4.3. Serangga Musuh Alami.....	12
2.5. serangga utama tanaman jagung.....	13
2.6. Tanaman Refugia	16
III. METODELOGI PENELITIAN	14
3.1. Waktu dan Tempat	14
3.2. Alat dan Bahan	14
3.3. Metode Penelitian.....	14
3.4. Pengamatan dan Pengambilan Sampel.....	15
3.4.1. Pengambilan Sampel Serangga.....	16
3.4.2. Pengawetan dan Identifikasi Serangga.....	17
3.5. Analisa Data	17
IV. PEMBAHASAN	19
4.1. Karakteristik Lokasi	19

4.2.	Keanekaragaman Serangga pada Tanaman Jagung.....	20
4.2.1.	Keanekaragaman Serangga	21
4.2.2.	Nilai Keanekaragaman Serangga	24
4.3.	Populasi Serangga Pertanaman Jagung pada Lahan Sawah	28
4.4.	Peranan Serangga pada Tanaman Jagung.....	29
4.4.1.	Serangga Musuh Alami.....	30
4.4.2.	Serangga Hama pada Tanaman Jagung.....	32
4.4.3.	Serangga Penyerbuk pada Tanaman Jagung	34
4.4.4.	Serangga Pengurai pada Tanaman Jagung	35
4.5.	Proporsi Serangga Berdasarkan Metode Pengambilan Sampel.....	37
V.	PENUTUP	34
5.1.	Simpulan.....	34
5.2.	saran.....	34
	DAFTAR PUSTAKA	35
	LAMPIRAN.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i> L.)	5
Gambar 2. 2 Musuh Alami Tanaman Jagung.....	13
Gambar 3. 1 Denah Pengambilan Sampel.....	15
Gambar 4. 1 Peta Lokasi	19
Gambar 4. 2 persentase setiap ordo di tanaman jagung	20
Gambar 4. 3 grafik indeks keanekaragaman (H'), Indeks kemerataan (E), dan Indeks dominasi (C) Serangga pengunjung tanaman jagung.....	24
Gambar 4. 4 matriks asosiasi di antara 20 spesies serangga pada tanaman jagung.	27
Gambar 4. 5 grafik populasi serangga tanaman jagung	28
Gambar 4. 6 presentase peranan serangga pada tanaman jagung.	29
Gambar 4. 7 serangga musuh alami pada tanaman jagung.	30
Gambar 4. 8 serangga hama pada tanaman jagung.	33
Gambar 4. 9 serangga penyerbuk pada tanaman jagung.....	34
Gambar 4. 10 serangga pengurai pada tanaman jagung.....	36
Gambar 4. 11 grafik proporsi penangkapan serangga berdasarkan metode pengambilan sampel.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Curah Hujan Selama Pengamatan.....	<u>19</u>
Tabel 4. 2 spesies dan jumlah individu serangga pengunjung pada tanaman jagung	<u>22</u>