

**KEANEKARAGAMAN DAN AKTIVITAS SEMUT
PADA TANAMAN SRIKAYA DI KOTA MADIUN**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-1



**Disusun oleh:
DEBERTUS
NIM: 31412002**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

KEANEKARAGAMAN DAN AKTIVITAS SEMUT
PADA TANAMAN SRIKAYA DI KOTA MADIUN

Disusun Oleh:

DEBERTUS

NIM: 31412002

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal...10..MAR..2017..

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal...21..MAR..2017..

Pembimbing Utama,



Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si
NIDN.0725076402

Pembimbing Pendamping,



Christianto Adhy Nugroho, M.Si
NIDN.0702017001

Mengetahui

Dekan Fakultas MIPA,



Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si
NIDN.0725076402




KEANEKARAGAMAN DAN AKTIVITAS SEMUT
PADA TANAMAN SRIKAYA DI KOTA MADIUN

SKRIPSI

Oleh:

DEBERTUS
NIM: 31412002

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si. NIDN.0725076402	1.	
2. Christianto Adhy Nugroho, M.Si. NIDN.0702017001	2.	
3. Drs. Agus Purwanto, M.Si. NIDN.0717086401	3.	

Telah dipertahankan di depan penguji

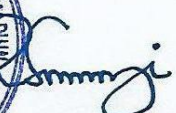
Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal **21 MAR 2017**

Mengetahui

Ketua Program Studi Biologi,




Agus Rahabistara S, M.Si

NIDN.0708088701

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini yang berjudul “Keanekaragaman dan Aktivitas Semut Pada Tanaman Srikaya di Kota Madiun” tidak terdapat karya tulis yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Madiun,.....2017

Yang membuat pernyataan,



Debertus
31412002

KATA PENGANTAR

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains bagi mahasiswa Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Katolik Widya Mandala Madiun.

Selama pelaksanaan penelitian berlangsung hingga selesainya skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan dan dorongan serta motivasi dari berbagai pihak yang mendukung. Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si. selaku Dekan Fakultas MIPA, Program Studi Biologi dan pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Christianto Adhy Nugroho, M.Si. selaku pembimbing pendamping, yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Bapak Drs. Agus Purwanto, M.Si. selaku wali studi yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak/ibu dosen program studi biologi yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Pak Joko Widodo atas bantuan selama penelitian

6. Kedua orang tuaku Ayah (Ipinus) dan Ibu (Uling) atas doa dan dukungannya dengan penuh kesabaran serta cinta kasih, yang telah membesarkan, mendidik dan selalu memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Abang (Riatus dan Yulius Stevanus) serta adik (Marselius Leo) terima kasih atas semua dukungan dan motivasinya kepada penulis.
8. Keluarga angkatku Ayah (F. Angga Gelo), Ibu (Milen), Abang (Oktavianus), Kakak (Meidikona) dan Adik (Desmi Fran Noto) atas semua dukungan dan motivasinya kepada penulis..
9. Pacarku Magdalena Yovita yang selalu setia menemani, memotivasi serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Engki Restulangi, Oktavianus, Deris Muksin, Volycarpus Tino dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu penelitian ini, penulis mengucapkan terima kasih.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2012.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu penyusun mengharapkan koreksi, kritik dan saran yang sifatnya membangun bagi skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk penelitian berikutnya.

Madiun,.....2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAKSI	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Keanekaragaman semut	5
B. Morfologi Semut	6
C. Peran Semut Bagi Tumbuhan	7
D. Simbiosis Semut Dengan Tumbuhan	9
E. Siklus Hidup Semut	10
F. Aktivitas Semut	12
G. Tanaman Srikaya (<i>Annona squamosa</i> L.)	14
1. Syarat Tumbuh Tanaman Srikaya	15
2. Hama dan Penyakit	16
H. Hipotesis	16
I. Kerangka Berfikir Penelitian	17

BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Alat dan Bahan Penelitian	18
C. Metode Penelitian	18
D. Cara Kerja	19
1. Menentukan Lokasi Tanaman Srikaya	19
2. Pengamatan Aktivitas Semut Pada Tanaman Srikaya	19
3. Pengambilan Sampel Semut	19
4. Identifikasi	20
E. Analisis Data	20
F. Alur Penelitian	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Keanekaragaman Semut	22
B. Aktivitas Semut Pada Tanaman Srikaya	27
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keanekaragaman Semut pada Lokasi Pengamatan	23
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Hidup Semut	11
Gambar 2. Kerangka Berfikir Penelitian	17
Gambar 3. Alur Penelitian	21
Gambar 4. Spesies Semut Yang Terdapat Pada Tanaman Srikaya di Kota Madiun	22
Gambar 5. Aktivitas Reproduksi	30
Gambar 6. Aktivitas Semut Mencari Makan	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Peta Lokasi Penelitian	45
Lampiran 2. Foto Lokasi Penelitian	46
Lampiran 3. Foto Alat dan Bahan Penelitian	47
Lampiran 4. Foto Kegiatan Pada Saat Penelitian	48
Lampiran 5. Foto Spesies Semut Yang Di Temukan	49

ABSTRAK

Semut merupakan serangga sosial yang hidup berkoloni, semut termasuk dalam ordo Hymenoptera anggota dari familia Formicidae. Berdasarkan jumlah dan jenisnya semut sangat beranekaragam. Orang umum sering menyebutnya sesuai dengan ciri tertentu, misalnya warnanya yaitu semut merah dan semut hitam. Semut melakukan aktivitas pada tumbuhan untuk mencari makan dan bersarang. Keberadaan semut pada tanaman srikaya jelas berkaitan dengan kebutuhan semut untuk tempat berlindung, tempat bereproduksi dan memperoleh makanan. Pada tanaman srikaya semut umumnya melakukan simbiosis dengan kutu putih. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan keanekaragaman dan aktivitas semut pada tanaman srikaya di kota Madiun. Penelitian ini menggunakan metode *survey* dan pengamatan langsung aktivitas semut pada tanaman srikaya dan didokumentasikan dalam bentuk foto dan video. Pengambilan sampel menggunakan metode *hand-collecting*, identifikasi, dan analisis data menggunakan analisis deskripsi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa keanekaragaman semut yang terdapat pada tanaman srikaya di kota Madiun terdiri dari 4 spesies antara lain *Iridomyrmex* sp, *Anoplolepis gracilipes*, *Oecophylla smaragdina* dan *Monomorium* sp. Spesies yang dominan pada penelitian ini adalah spesies *Iridomyrmex* sp yang ditemukan pada 8 lokasi pengamatan (TS₁M, TS₂M, TS₃M, TS₄T, TS₅T, TS₆T, TS₈K dan TS₉K). Aktivitas semut pada tanaman srikaya di kota Madiun yaitu aktivitas mencari makan (bersimbiosis dengan tanaman dan kutu putih) dan aktivitas reproduksi (tempat untuk bersarang).

Kata kunci: *Tanaman srikaya, keanekaragaman, aktivitas semut.*