

**KEANEKARAGAMAN TANAMAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI
SARANG SEMUT RANGRANG (*Oecophylla smaradigna*)
DI KELURAHAN TAMAN, KOTA MADIUN**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-1



**Disusun oleh:
JOL
NIM: 31412004**

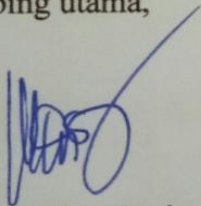
**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN
2017**

KEANEKARAGAMAN TANAMAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI
SARANG SEMUT RANGRANG (*Oecophylla smaradigna*)
DI KELURAHAN TAMAN, KOTA MADIUN

Disusun oleh:
JOL
NIM: 31412004

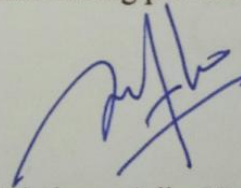
Telah disetujui oleh dosen pendamping
Pada tanggal...05...MAY...2017

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 TANAMAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI
SARANG SEMUT RANGRANG (*Oecophylla smaradigna*)
DI KELURAHAN TAMAN, KOTA MADIUN

SKRIPSI

Disusun oleh:

JOL

NIM: 31412004

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. <u>Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si</u> INDN.0725076402	1.
2. <u>Christianto Adhy Nugroho, M.Si</u> INDN. 0702017001	2.
3. <u>Angga Rahabistara S, M.Si</u> NIDN.0708088701	3.

Telah dipertahankan di depan penguji

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal 12 MAY 2017

Mengetahui
Ketua Program Studi Biologi,

Angga Rahabistara S, M.Si
NIDN.0708088701



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 dukungan semangat serta dorongan motivasi dari berbagai pihak yang mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi. Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si. selaku pembimbing utama dan Dekan Fakultas MIPA, Program studi Biologi yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran, serta bimbingan dengan tabah dan sabar 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 dengan tabah dan sabar kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Bapak/Ibu dosen Fakultas MIPA, program studi Biologi yang memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Kedua orang tua saya Sabedi dan Sala atas doa dan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Adik saya Erik terkasih atas semua dukungan motivasinya dan penyemangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

6. Pacar saya Elda Handika yang selalu setia mendukung dan memberi motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2012 (Sulisto, Bertus, Rianti, Om Sri, Rina, Rini, Regina, Herlina, Eyo, Selus Nadia, Deta dan Ingka), serta mahasiswa Biologi yang telah banyak membantu penulis mengucapkan terima kasih.
8. Teman saya Turibuis Bandan yang sudah membantu dalam melakukan penelitian penulis mengucapkan terima kasih.
9. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan masukannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, penulis mengucapkan banyak terima kasih.
10. Almamaterku tercinta dan Prodi Biologi Fakultas MIPA, Universitas Katolik Widya Mandala Madiun.

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 dan memenuhi janjinya.

Madiun,

Penulis

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini yang berjudul: **“KEANEKARAGAMAN TANAMAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI SARANG SEMUT RANGRANG (*Oecophylla smaradigna*) DI KELURAHAN TAMAN 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 serta diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Madiun,.....2017

Penulis,



Jol

ABSTRAK

Semut Rangrang merupakan serangga eusosial yang mempunyai tugas dan fungsi yang jelas. Koloni semut rangrang terdiri tiga kasta: ratu, jantan dan pekerja. Ratu lebih besar dari pada anggota kasta lainnya, biasanya bersayap, walaupun sayap-sayap yang dijatuhkan setelah penerbangan perkawinan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman tanaman yang digunakan untuk aktivitas semut rangrang (*Oecophylla smaradigna*) dan aktivitas semut rangrang (*Oecophylla smaradigna*) pada berbagai jenis tanaman di Kelurahan Taman, Kota Madiun. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Nopember 2016. Tempat penelitian sepanjang jalur jalan Mangis, jalan Mundu dan jalan Salak Kelurahan Taman, Kota Madiun. Penelitian ini menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* penandaan dan pengamatan langsung. Dengan teknik *survey* dapat dilihat keanekaragaman tanaman yang di tempati semut rangrang pada tiap jalur. Analisis yang digunakan adalah analisis deskripsi. Dari hasil penelitian keanekaragaman jenis tanaman yang berpotensi sebagai sarang semut rangrang ditemukan 21 jenis tanaman. Terdapat 21 jenis pohon dari 270 tanaman, 39 pohon yang ditemukan sarang dan 231 pohon tidak ditemukan sarang. Pada jalur I ditemukan 51 sarang dengan tinggi rata-rata sarang 6.43 m. Pada jalur II ditemukan 55 sarang dengan tinggi rata-rata sarang 5.89 m. Sedangkan pada jalur III ditemukan 20 sarang dengan tinggi rata-rata sarang 7.02 m.

Kata Kunci: *Semut rangrang, keanekaragaman tanaman, sarang semut rangrang.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN TIM PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kota Madiun.....	5
B. Tanaman	6
C. Semut.....	12
1. Morfologi Semut Rangrang.....	13

2. Aktivitas Semut Rangrang.....	14
3. Sarang Semut.....	17
4. Peranan Semut Rangrang.....	20
D. Hipotesis Penelitian	24
E. Kerangka Berpikir	25
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	26
B. Bahan dan Alat Penelitian	26
1. Bahan Penelitian	26
2. Alat Penelitian	26
C. Metode Penelitian.....	27
D. Cara Kerja	27
1. Penentuan Jalur Pengamatan.....	27
2. Pengamatan dan Inventarisasi Jenis dan Jumlah Tanaman Pada Jalur Penelitian	28
3. Pengamatan dan Inventarisasi Sarang Semut Yang Terdapat Pada Tanaman.....	28
4. Sampling Semut Rangrang.....	29
5. Penyimpanan Sampel Semut Rangrang	29
6. Data Penelitian	29
7. Analisis Data	30
E. Alur Penelitian	31
F. Denah Peta Lokasi Penelitian.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keanekaragaman tanaman pada jalur penelitian.....	33
B. Potensi tanaman sebagai aktivitas semut rangrang	39
C. Jumlah sarang.....	42
D. Tinggian sarang.....	43

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	45
B. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA	46
----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keanekaragaman Tanaman yang Ditemukan pada Jalur Penelitian	35
Tabel 2. Persentase Jumlah Tanaman Dengan Jumlah Tanaman yang Ada Sarang	35
Tabel 6. Tinggi Sarang dan Jumlah Rata-rata.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	25
Gambar 2. Alur Penelitian.....	31
Gambar 3. Denah Lokasi Jalur Penelitian.....	33
Gambar 4. Sarang Semut Rangrang (<i>Oecophylla smaragdina</i>)	38

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jalur Penelitian	52
Lampiran 2. Jenis Tanaman Pada Palur Penelitian	53
Lampiran 3. Denah Jalur Penelitian	55
Lampiran 4. Jenis Tanaman Yang Tidak Ada Semut Rangrang	61
Lampiran 5. Peta Lokasi Penelitian	62