

**KEANEKARAGAMAN RAYAP DI KEBUN SAWIT DESA RAMBAH JAYA  
KECAMATAN BANGUN PURBA KABUPATEN ROKAN HULU  
PROVINSI RIAU**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**ISNAINI HIDUN DAROYANTI**  
**NIM : 1833006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2023**

KEANEKARAGAMAN RAYAP DI KEBUN SAWIT DESA RAMBAH JAYA  
KECAMATAN BANGUN PURBA KABUPATEN  
ROKAN HULU PROVINSI RIAU

SKRIPSI

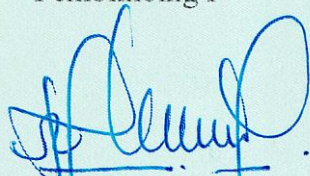
*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Paser Pengaraian*

ISNAINI HINDUN DAROYANTI  
NIM : 1833006

Program Studi Pendidikan Biologi

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Ria Karno, S.Pd, M.Si  
NIDN. 0017078503

Pembimbing II



Rena Lestari, M.Pd  
NIDN. 1016108702


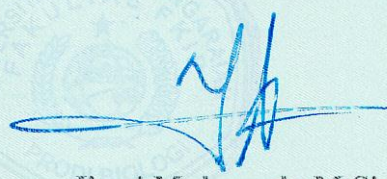
Diketahui,

Dekan FKIP



Ria Karno, S.Pd, M.Si  
NIDN. 0017078503

Ketua Program Studi Biologi



Jismi Mubarrak, M.Si  
NIDN. 1008068203


## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Isnaini Hindun Daroyanti ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 28 Juli 2022.

Dewan Penguji :


Tanda Tangan

1. Ketua




Ria Karno, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0017078503

2. Anggota




Rena Lestari, M.Pd  
NIDN. 1016108702

3. Anggota




Dahlia, M.Pd  
NIDN.1003028902

4. Anggota




Jismi Mubarrak, M.Si  
NIDN. 1008068203

5. Anggota

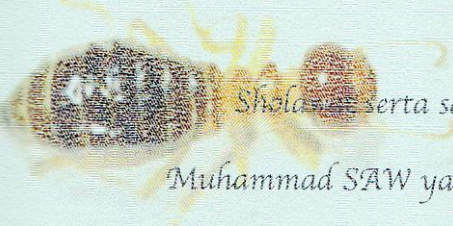


Arief Anthonius Purnama, M.Si  
NIDN. 1012068701

### Halaman Persembahan




Allhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan anugerah yang telah diberikan, atas jiwa dan raga yang dititipkan kepadaku, atas ridho dan karunia yang disertakan di setiap langkah, nikmat kesehatan jasmani dan rohani yang telah diberikan.



Shalawat serta salam tercurahkan kepada junjungan Alam Nabi Besar Muhammad SAW yang memberikan penerangan islami kepada kita, semoga kita bisa mengamalkan sunnahnya dalam kehidupan kita sehari-hari, semoga kita mendapat shafaatnya Amin.....

Karya Tulis ini saya persembahkan Kepada:

Kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Siswoyo, ibunda Samini, terima kasih atas segalanya, do'a, dukungan, motivasi, kasih sayang yang tidak terhingga serta ajaran-ajaran yang Ayahanda dan Ibunda berikan, untuk kakakku tersayang Sunarsih, Abangku Suwandi dan Suhartoyo, Keponakanku Mayang Nurul Fatimah, Fathul Nur Jannah, Hafsyah, Muhammad Alwi, Muhammad Galang dan Yumnna Hawa yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.



Terima kasih kepada seluruh keluarga dan sanak family dan Ais Aries Ardianto atas dukungan, motivasi, kesbaruan serta perhatian yang telah diberikan mulai dari awal hingga selesai skripsi ini.

Salam Biologi . . .



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasi dan Maha Penyayang, yang telah memberi ilmu, inspirasi dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **KEANEKARAGAMAN RAYAP DI KEBUN SAWIT DESA RAMBAH JAYA KECAMATAN BANGUN PURBA KABUPATEN ROKAN HULU PROVINSI RIAU**” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan banyak terimakasih yang tidak terkira kepada:

1. Kepada kedua orang tua tercinta.
2. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian beserta seluruh stafnya.
3. Bapak Zulkifli, SH., M.H., C.L.A dan Bapak Hidayat SE., MM. CPHCM selaku pembantu Rektor I dan Rektor II Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku dekan fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas pasir pengaraian sekaligus selaku pembimbing I yang telah memberi motivasi dan arahan dalam menyusun skripsi
5. Bapak Jismi Mubarrak, M.Si, selaku ketua program studi pendidikan biologi universitas pasir pengaraian.
6. Ibu Rena Lestari, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah memberikan saya motivasi dan arahan dalam menyusun skripsi.
7. Bapak Jismi Mubarrak, M.Si., bapak Arief Anthonius Purnama, ibu M.Si Eti Meirina Brahmana, M.Si dan ibu Dahlia, M.Pd, selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi.
8. Seluruh dosen program studi pendidikan biologi, yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam penyusunan skripsi.

9. Mas Aries Ardianto selaku calon suami saya yang selalu menemani saya dalam menyusun skripsi dan yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian di lapangan sampai selesai.
10. Kak Fegita Retno, S.Pd yang sudah menjadi tempat keluh kesah.
11. Teman-teman pendidikan biologi angkatan 2018 yang sama-sama berjuang dan memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi.
12. Seluruh keluarga FKIP universitas pasir pengaraian dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi.

Tidak ada suatu apaun yang bisa penulis berikan selain Doa, semoga amal kebaikan bapak/ibu/ saudara mendapat balasan yang sempurna dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penyusunan sripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan karena penulis yakin tidak ada kesempurnaan kecuali milik Allah SWT. Oleh karena itu saran dan keritik sangat saya harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Pasir pengaraian, Juni 2022

Penulis

## ABSTRAK

Penelitian Ini dilaksanakan di Kebun Sawit Desa Rambah Jaya Kecamatan Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Pada bulan April sampai Juni 2022 bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan spesies rayap dengan menghitung indeks keanekaragaman. Pengambilan sample dengan *Purposive Sampling* dengan pengamatan langsung. Penetapan stasiun yang terdiri atas 5 stasiun yaitu utara, timur, barat, selatan, tengah. nilai indeks yang didapatkan selama penelitian yaitu: pada stasiun 1 (1,53), dapat dikategorikan sedang dan ditemukan 6 spesies *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes sp*, *Nasutermes sp*, *Termes*, *Odontotermes sp*. Pada stasiun 2 didapat indeks keanekaragaman (1,33) dapat di kategorikan sedang dan ditemukan 4 spesies *Pericapritermes*, *Globitermes sp*, *Nasutermes sp*, *Odontotermes sp*. Pada stasiun 3 didapatkan indeks keanekaragaman (1,62) dapat dikategorikan sedang dan ditemukan 4 spesies *Pericapritermes*, *Odontotermes sp*, *Nasutermes sp*, *Globitermes sp*. Pada stasiun empat dapat indeks keanekaragaman (2,20) dapat dikatagorikan sedang dan ditemukan 6 *Coptotermes Acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes sp*, *Nasutermes sp*, *Termes*, *Odontotermes sp*. Pada stasiun lima dapat indeks Keanekaragaman (0,66) rendah dan ditemukan enam spesies rayap yaitu: *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes sp*, *Nasutermes sp*, *Termes*, *Odontotermes sp* yang dikelompokkan kedalam tiga famili yaitu: *Termitidae*, *Rhinotemitidae*, *Termitinae* dan enam genus, yaitu *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes*, *Nasutermes*, *Termes*, dan *Odontotermes*.

Kata Kunci: *Rhinotemitidae*, *Termitidae*, *Termitinae* dan Rayap.

## ABSTRACT

*This research was carried out in the oil palm plantation of Rambah Jaya Village, Bangun Purba District, Rokan Hulu Regency, Riau Province from April to June 2022. The aim was to determine the diversity and species of termites by calculating the diversity index. Sampling with purposive sampling with direct observation. determination of stations consisting of 5 stations namely north, east, west, south, central. the index values obtained during the research are: This is due to the diversity at station 1 (1.53), which can be categorized as moderate and found 6 species of *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes* sp, *Nasutermes* sp, *Termes*, *Odontotermes* sp. At station 2, the diversity index (1.33) can be categorized as moderate and found 4 species of *Pericapritermes*, *Globitermes* sp, *Nasutermes* sp, *Odontotermes* sp. At station 3, the diversity index (1.62) can be categorized as moderate and found 4 species of *Pericapritermes*, *Odontotermes* sp, *Nasutermes* sp, *Globitermes* sp. At station four the diversity index (2.20) can be categorized as moderate and found 6 *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes* sp, *Nasutermes* sp, *Termes*, *Odontotermes* sp. At station five, the Diversity index (0.66) was low and six species of termites were found, namely: *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes* sp, *Nasutermes* sp, *Termes*, *Odontotermes* sp which were grouped into three families namely: *Termitidae*, *Rhinotermitidae*, *Termitinae* and six genera, namely *Coptotermes acinaciformes*, *Pericapritermes*, *Globitermes*, *Nasutermes*, *Termes*, and *Odontotermes*.*

**Keywords:** *Rhinotermitidae, Termitidae, Termitidae and Termites.*

## DAFTAR ISI

Konten	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACK.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Biologi Rayap.....	5
2.2 Morfologi Rayap .....	5
2.3 Klasifikasi Rayap .....	6
2.4 Sebaran Rayap.....	7
2.5 Tempat Hidup Rayap.....	8
2.6 Siklus Hidup Rayap.....	9
2.7 Perilaku Rayap .....	10
2.8 Pembagian Kasta .....	12
2.8.1 Kasta Rayap .....	12
2.8.2 Kasta Reproduksi .....	12
2.8.3 Kasta Prajurit.....	13
2.8.4 Kasta Pekerja.....	15
2.9 Penelitian Relevan.....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis penelitian .....	17
3.2 Waktu dan Tempat .....	17
3.3 Populasi dan Sampel .....	18

3.3.1 Populasi .....	18
3.3.2 Sampel.....	18
3.4 Alat dan Bahan .....	19
3.4.1 Alat .....	19
3.4.2 Bahan .....	19
3.5 Cara kerja .....	19
3.5.1 Lapangan .....	19
3.5.2 Laboratorium .....	20
3.6 Analisis Data .....	20
3.6.1 Analisis Keanekaragaman.....	20
3.6.2 Analisis Deskriptif .....	21
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Jenis-jenis Rayap di Desa Rambah Jaya.....	22
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	32
5.2 Saran .....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	33
LAMPIRAN.....	37

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Koordinat Stasiun dan Karakteristik Lokasi Sampling.....	18
2. Kategori Indeks Keanekaragaman.....	21
3. Jenis dan jumlah rayap yang di dapat pada penelitian di Kebun Sawit Desa Rambah Jaya Kecamatan Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau.....	22

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta Lokasi Pengkoleksian Sampel pada Titik yang Sudah Ditemukan di Desa Rambah Jaya Kecamatan Bangun Purba.....	17
2. Gravig Data Keanekaragaman Rayap di Kebun Sawit Desa Rambah Jaya Kecamatan Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau .....	24
3. Spesies <i>Pericapritermes</i> sp yang didapatkan di lokasi penelitian....	25
4. <i>Odontotermes</i> sp yang didapatkan di lokasi penelitian.....	26
5. <i>Nasutitermes</i> sp yang didapatkan di lokasi penelitian .....	27
6. <i>Coptotermes acinaciformes</i> yang didapatkan di lokasi penelitian...	28
7. <i>Termes</i> yang didapatkan di lokasi penelitian .....	29
8. <i>Globitermes</i> sp yang didapatkan di lokasi penelitian.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Indeks Keanekaragaman yang didapatkan pada Penelitian Tahun 2022.....	37
2. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian di Lokasi Penelitian.....	40
3. Dokumentasi Identifikasi di Laboratorium Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian .....	42