

**SKRIPSI**

**KERAGAMAN JENIS MAKROFAUNA TANAH PADA AREAL  
TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.) DAN AREN (*Arenga pinnata*  
Merr.) DI KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH, KALIMANTAN  
SELATAN**

**Oleh**

**SITI NORJANAH**



**FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2023**

**SKRIPSI**

**KERAGAMAN JENIS MAKROFAUNA TANAH PADA AREAL  
TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.) DAN AREN (*Arenga pinnata*  
Merr.) DI KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH, KALIMANTAN  
SELATAN**

**Oleh**

**SITI NORJANAH  
1810611120032**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan  
Program Studi Kehutanan

**FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2023**

**Judul skripsi** : Keragaman Jenis Makrofauna Tanah pada Areal Tanaman Kelapa (*Cocos Nucifera L*) dan Aren (*Arenga pinnata Merr.*) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan

**Nama Mahasiswa** : Siti Norjanah

**NIM** : 1810611120032

**Minat Studi** : Silvikultur

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji  
Pada tanggal 24 februari 2023

Pembimbing I



Hj. Dina Naemah, S.Hut., M.P.  
NIP.197004231997022001

Pembimbing II



Dr. Hj. Adistina Fitriani, S.Hut., M.P.  
NIP.197908252002122002

Penguji I



Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc  
NIP.19600631988011001

Penguji II



Ir. H. Budi Sutiva, M.P.  
NIP. 196009151988031004

Mengetahui,

Koordinator,  
Program Studi Kehutanan



Yuniarti, S.Hut., M.Si.  
NIP.197803022003122004

Dekan,  
Fakultas Kehutanan

  


Dr. H. Kissinger, S.Hut., M.Si.  
NIP.197304261998031001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan di manapun ditempat lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis memang diacu di dalam naskah disebutkam didalam daftar pustaka. Apabila pada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal ini, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Februari 2023



Siti Norjanah



## RINGKASAN

SITI NORJANAH. Keragaman Jenis Makrofauna Tanah Pada Areal Tanaman Kelapa (*Cocos Nucifera* L.) Dan Aren (*Arenga Pinnata* Merr.) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan. Dibimbing oleh Ibu Hj. Dina Naemah, S.Hut., M.P. dan Ibu Dr. Hj. Adistina Fitriani, S.Hut., M.P. Penelitian ini bertujuan untuk, mengidentifikasi keragaman jenis, menentukan indeks keragaman jenis, dan menganalisis tingkat kesamaan jenis makrofauna tanah dibawah tegakan kelapa dan aren Di Kabupaten hulu Sungai Tengah. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *proposive sampling* untuk menentukan titik pengamatan, sehingga dapat mewakili kondisi untuk mencapai tujuan penelitian, kemudian mengidentifikasi makrofauna tanah dengan metode *Pitfall Trap* dan *Hand Sorting* serta mengukur pH tanah, kelembaban udara dan suhu udara, dan kemudian dianalisis menggunakan perhitungan Indeks Nilai Penting, Indeks Keanekaragaman Jenis, Indeks Kemerataan Jenis serta Indeks Kesamaan Komunitas.

Penelitian ini dilakukan di bawah tegakan kelapa dan aren di Desa Karau, Kecamatan Limpasu, Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan. Makrofauna yang ditemukan bawah tegakan kelapa sebanyak 15 jenis dari 12 famili dengan total 216 individu makrofauna, sedangkan makrofauna yang ditemukan bawah tegakan aren sebanyak 19 jenis dari 17 famili dengan total 68 individu makrofauna.

Tingkat penguasaan makrofauna dibawah tegakan kelapa memiliki 3 jenis nilai INP tertinggi yaitu Semut merah (54,49%), Semut hitam (23,68%), dan Kumbang air (23,25%), sementara tingkat penguasaan makrofauna tertinggi dibawah tegakan aren ada 3 jenis nilai INP tertinggi yaitu Kumbang air (29,84%), Semut hitam (29,38%), dan Rayap (23,49%). Indeks keanekaragaman, kemerataan dan kesamaan makrofauna yang ada di bawah tegakan kelapa dengan aren yaitu indeks keanekaragaman makrofauna dibawah tegakan kelapa sebesar 1,956 sementara makrofauna dibawah tegakan aren indeks keanekaragaman sebesar 2,439. Makrofauna yang berada dibawah tegakan kelapa dan aren memiliki nilai

kesamaan komunitas sebesar 35% yang berarti jenis-jenis makrofauna yang berada antara kedua tegakan tersebut tidak terlalu mirip.

## RIWAYAT HIDUP

**SITI NORJANAH**, dilahirkan pada tanggal 1 Oktober 2000 di Tapin Provinsi Kalimantan Selatan, merupakan anak terakhir dari 3 bersaudara dari pasangan ayah Muhammad dan ibu Salasiah.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis mulai dari Sekolah Dasar Negeri Kalumpang 1, pada tahun 2006-2012. Penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Rantau pada tahun 2012-2015. Dilanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Rantau, pada tahun 2015-2018. Lulus dari Sekolah Menengah Atas penulis melanjutkan studi pendidikan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat dengan minat Silvikultur melalui jalur SNMPTN.

Selama perkuliahan penulis mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Miniatur Hutan Hujan Tropis Banjarbaru. Pada tahun 2021 penulis melaksanakan Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Perhutani Jawa Timur. Kemudian pada bulan September-Oktober penulis melaksanakan Praktik Kerja Khusus (magang) di Tambang PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua (PT. BMBBD), di Kabupaten Tapin Provinsi Kalimantan Selatan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan penyusunan karya ilmiah dengan judul “Keragaman Jenis Makrofauna Tanah Pada Areal Tanaman Kelapa (*Cocos Nucifera* L.) Dan Aren (*Arenga Pinnata* Merr.) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan” yang dibimbing oleh Ibu Hj. Dina Naemah, S.Hut., M.P. selaku pembimbing pertama dan Ibu Dr. Hj. Adistina Fitriani, S.Hut., M.P. selaku pembimbing kedua.



## PRAKATA

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT karena berkat dan rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Keragaman Jenis Makrofauna Tanah Pada Areal Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera* L.) Dan Aren (*Arenga pinnata* Merr.) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan**” skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat dengan seluruh dosen yang telah memberikan ilmu dan mendidik selama masa perkuliahan,
2. Ibu Hj. Dina Naemah, S.Hut., M.P. selaku pembimbing pertama dan Ibu Dr. Hj. Adistina Fitriani, S.Hut., M.P. selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran dalam penyusunan usulan penelitian ini,
3. Ayah Muhammad dan Ibu Salasiah adalah orang tua penulis, saudara serta keluarga, yang selalu memberi dukungan serta doa,
4. Pasangan dan teman-teman Fakultas Kehutanan khususnya angkatan 2018 yang selalu memberi dukungan, semangat serta doa.

Demi kesempurnaan skripsi ini penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Banjarbaru, Februari 2023

Siti Norjanah

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PRAKATA .....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>10</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	
Error! Bookmark not defined.	
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	
Error! Bookmark not defined.	
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	
Error! Bookmark not defined.	
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Manfaat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	
Error! Bookmark not defined.	
A. Kelapa ( <i>Cocos nucifera L.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Aren ( <i>Arenga pinnata</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Makrofauna Tanah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>III. KEADAAN UMUN LOKASI PENELITIAN.....</b>	
Error! Bookmark not defined.	
A. Letak dan Luas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Topografi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Sosial Ekonomi Masyarakat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

**IV. METODE PENELITIAN.....**

Error! Bookmark not defined.

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....

**Error! Bookmark not**

B. Alat dan Bahan Penelitian.....

**Error! Bookmark not**

C. Prosedur Penelitian .....

**Error! Bookmark not**

D. Analisis Data .....

**Error! Bookmark not**

**V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....**

Error! Bookmark not defined.

A. Identifikasi Jenis Makrofauna Tanah di Bawah Tegakan Kelapa  
(*Cocos nucifera* L.) dan Aren (*Arenga pinnata* Merr.).....

**Error! Bookmark not**

B. Jumlah dan Persebaran Jenis Makrofauna Tanah di Bawah Tegakan  
Kelapa (*Cocos nucifera* L.) dan Aren (*Arenga pinnara* Merr.) .....

**Error! Bookmark not**

C. Indeks Keanekaragaman, Kemerataan dan Kesamaan Jenis  
Makrofauna Tanah di Bawah Tegakan Kelapa (*Cocos nucifera* L.)  
dan Aren (*Arenga pinnara* Merr.).....

**Error! Bookmark not**

**VI. PENUTUP.....**

Error! Bookmark not defined.

A. Kesimpulan .....

**Error! Bookmark not**

B. Saran .....

**Error! Bookmark not**

**LAMPIRAN.....**

Error! Bookmark not defined.