

**BIODIVERSITAS ARTHROPODA DI DESA KARANG ANYAR
KECAMATAN SEMIDANG ALAS MARAS KABUPATEN
SELUMA PROVINSI BENGKULU**

SKRIPSI



OLEH :

AGUNG STIAWAN

NPM. 2184205007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2025

**BIODIVERSITAS ARTHROPODA DI DESA KARANG ANYAR
KECAMATAN SEMIDANG ALAS MARAS KABUPATEN
SELUMA PROVINSI BENGKULU**

SKRIPSI



**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Muhammadiyah Bengkulu untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi**

OLEH

AGUNG STIAWAN

NPM. 2184205007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agung Stiawan
NPM : 2184205007
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jenjang : Strata Satu (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul : **Biodiversitas Arthropoda di Desa Karang Anyar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu.** Apabila suatu saat terbukti melakukan tindakan tersebut (plagiat) maka saya akan menerima sanksi yang sudah di tetapkan.

Bengkulu, 06 Agustus 2025

Yang Menyatakan



Agung Stiawan

Npm . 2184205006

**DIPERTAHANKAN DI DEPAN TIM PENGUJI SKRIPSI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI (S-1)
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

Hari : Kamis

Tanggal : 07 Agustus 2025

Tempat : Ruang Ujian Skripsi FKIP UMB

Nama:

1. Dr. Siti Darawa Suryani, M. Si
Ketua Penguji
2. Dr. Tomi Hidayat, M.Pd
Anggota
3. Drs. Santoso, M.Si
Anggota
4. Pariyanto, M.Pd
Anggota

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu**



Drs. Santoso, M.Si
NIP : 196706151993031004

HALAMAN PENGESAHAN

BIODIVERSITAS ARTHROPODA DI DESA KARANG ANYAR
KECAMATAN SEMIDANG ALAS MARAS KABUPATEN
SELUMA PROVINSI BENGKULU



SKRIPSI

OLEH :

AGUNG STIAWAN
NPM : 2184205007

Pembimbing I,


Drs. Santoso, M.Si
NIDN.0015066701

Pembimbing II,


Parvanto, M.Pd
NIDN. 0205047903

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu


Drs. Santoso, M.Si
NIDN.0015066701

MOTTO DAN PERSEMBAHAN



MOTTO:

- ❖ Setiap tetes usaha takkan pernah sia-sia.
- ❖ Tuhan tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (QS. Al-Baqarah: 286).

PERSEMBAHAN :

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil' alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepada-Mu Ya Allah yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdir-Mu telah Engkau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Terimakasih atas karunia, nikmat dan rizki yang selama ini kumiliki, terimakasih atas segala cobaan serta ujian yang selama ini Engkau berikan sehingga aku mampu bangkit dari kesalahan dan keagalanku. Semoga atas keberhasilan ini mampu menjadikan aku sebagai seorang hamba yang patuh kepada-Mu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk:

1. Kedua orang tua saya (Bapak Sutandi dan Ibu Alm. Widia Wati). Teruntuk bapak saya ucapkan terimakasih karena sudah mengantarkan saya sampai sejauh ini. Terimakasih atas setiap tetes keringat, seluruh dukungan, kasih sayang, nasihat, semangat, dan doa yang selalu mengiringi setiap proses saya. Dan juga saya sangat berterimakasih kepada Alm ibu yang mana berkat kata-kata terakhir dari beliau saya dapat sampai pada titik ini.

2. Seluruh keluarga saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi maupun material akan kesuksesan saya.
3. Dosen pembimbing saya Bapak Drs. Santoso, M.Si dan Bapak Pariyanto, M.Pd yang telah membimbing, mengarahkan, memberi masukan dan ilmu yang bermanfaat selama proses penyelesaian skripsi ini.
4. Dosen penguji saya Ibu Dr. Siti Darwa Suryani, M.Si dan Bapak Dr. Tomi Hidayat, M.Pd yang telah meluangkan waktu dan memberikan kritik serta saran yang membangun untuk perbaikan karya tulis ini.
5. Sahabat karipku Muhammad Randy Brilian Saputra sekaligus teman seperjuangan skripsi saya, saya ucapkan terima kasih sudah menemani saya dalam suka maupun duka selama menjalani pendidikan dan selama membuat skripsi.
6. Saya ucapkan terimakasih kepada teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang sudah mensupport saya selama ini.
7. Untuk temen-teman Angkatan Pendidikan biologi 2021, saya ucapkan terimakasih karena sudah kebersamaan hampir 4 tahun lama nya. Terimakasih untuk doa, dukungan, bantuannya selama ini, semoga kita sukses semuanya, dan semoga kita masih dapat bertemu di kesempatan waktu yang lain.
8. Semua Dosen/Staf Pendidikan Biologi. Saya ucapkan terimakasih untuk semua ilmu-ilmu yang telah di ajarkan serta nasihat-nasihatnya. Semoga bapak dan ibu selalu diberi Kesehatan dan dimudahkan rezekinya.
9. Kepada pemilik NPM yang tidak bisa saya sebutkan, terimakasih atas semua bantuan-bantuan yang telah disalurkan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini ya.

ABSTRAK

Agung Stiawan. 2025. Biodiversitas Arthropoda di Desa Karang Anyar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu. Pembimbing I : Drs. santoso, M.Si. Pembimbing II: Pariyanto, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis Arthropoda serta menganalisis tingkat keanekaragaman, kesamaan, dan kepadatan spesies di dua habitat berbeda, yaitu kebun sawit dan kebun karet di Desa Karang Anyar, Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik perangkap sumuran (*pitfall trap*) dan pengambilan langsung (*hand sorting*) sepanjang transek yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 21 spesies dari 17 famili Arthropoda di kebun sawit dan 17 spesies dari 14 famili di kebun karet. Nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener menunjukkan kategori sedang, yaitu 2,69 di kebun sawit dan 2,40 di kebun karet. Indeks kesamaan spesies antara dua habitat mencapai 89,47%, sedangkan kesamaan famili sebesar 68,75%. Berdasar kan penghitungan kepadatan Indeks kepadatan spesies Arthropoda pada kebun sawit menggunakan teknik perangkap jebak (*pitfall trap*) sebesar 3,5 individu dan pada kebun karet menggunakan teknik perangkap jebak (*pitfall trap*) sebesar 3 individu. Hasil ini menunjukkan bahwa keanekaragaman Arthropoda di kedua habitat cukup tinggi dan memiliki potensi besar dalam mendukung keseimbangan ekosistem lokal. Data ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya konservasi dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan.

Kata kunci : *Arthropoda, keanekaragaman hayati, pitfall trap, Desa Karang Anyar.*

ABSTRACT

Agung Stiawan. 2025. Arthropod Biodiversity in Karang Anyar Village, Semidang Alas Maras District, Seluma Regency, Bengkulu Province. Supervisor I: Drs. Santoso, M.Si. Supervisor II: Pariyanto, M.Pd.

This study aims to identify the types of Arthropoda and analyze the level of diversity, similarity, and species density in two different habitats: oil palm plantations and rubber plantations in Karang Anyar Village, Seluma Regency, Bengkulu Province. The methods used was a surveys with pitfall trap and hand-sorting techniques along predetermined transects. The results showed that 21 species from 17 families of arthropoda were found in the oil plam plantarion, while 17 spesies from 14 families were found in the rubber plantation. The Shannon-Wiener diversity index values indicated a moderate category, namely 2.69 in the oil palm plantations and 2.40 in the rubber plantations. The species similarity index between the two habitats reached 89.47%, while the family similarity was 68.75%. Based on density index calculation, arthropoda spesies density in the oil palm plantation using the pitfall trap technique was 3.5 individual/US, and in the rubber plantation was 3 individuals/US. These results indicete that arthropoda diversity in both habitats is relatively high and has signifikan potential to support the balance of the local ecosystem. This data is expected to serve as a basis for conservation efforts and sustainable enveronmental management.

Keywords: *Arthropoda, biodiversity, pitfall trap, Karang Anyar Village.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullohi wabararakatuh.....

Alhamdulillah robbil 'alamin, puji syukur kehadiran allah *Subhanahu wa Ta'ala* (SWT), yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. yang berjudul ***Biodiversitas Arthropda di Desa Karang Antar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu.***

Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karnanya pada kesempatan ini penulis menghanturkan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Tesis ini, antara lain :

1. Bapak Dr. Susiyanto, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang telah memberi kesempatan bagi saya untuk dapat menempuh Pendidikan S1 di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
2. Bapak Drs. Santoso, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang telah membimbing dari awal hingga akhir perkuliahan dan selaku Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan masukan, Arahkan dan Saran dalam perbaikan Skripsi ini.
3. Bapak Pariyanto, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran dan selalu memotivasi penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Semua Dosen Program Studi Pendidikan Biologi dan staf TU, Pustakawan/I, di lingkungan Kampus Hijau Universitas Muhammadiyah Bengkulu yang telah

5. memberikan Ilmu dan arahan serta membantu selama masa perkuliahan dan penyelesaian Skripsi ini.
6. Seluruh Pihak lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, namun memiliki kontribusi yang penting bagi kelancaran penyusunan Skripsi ini.

Harapan penulis semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Semoga Allah selalu memberi Rahmat dan Keridhoannya bagi kita semua sehingga kita selalu bersyukur atas nikmat-Nya, dan selalu membimbing kita agar dapat mereguk nikmatnya mata air yang paling jernih dan menuangkannya menjadi ilmu yang sebenarnya.

Bengkulu, 6 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMA PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Biodiversitas <i>Arthropoda</i>	5
B. Filum <i>Arthropoda</i>	5
C. Klasifikasi <i>Arthropoda</i>	7
D. Ekologi dan Peranan <i>Arthropoda</i>	10
E. Hasil Penelitan Yang Relevan	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13

B. Alat dan Bahan.....	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Teknik Pengumpulan Data	15
E. Analisis Data	16
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	18
A. Hasil penelitian.....	18
B. Pembahasan.....	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
A. Kesimpulan	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	34
RIWAYAT HIDUP.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sekema Transek.....	14
Gambar 2 (a) habitat perkebunan sawit dan (b) habitat perkebunan karet ..	22

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Arthropoda yang didapatkan pada lokasi penelitian	19
Tabel 4.2 Pengukuran faktor ekologi di kebun sawit dan kebun karet	21
Tabel 4.3 Hasil hitung indeks keanekaragaman jenis Arthropoda	22
Tabel 4.4 Indeks kesamaan famili Arthropoda.....	22
Tabel 4.5 Indeks kesamaan spesies Arthropoda	22
Tabel 4.6 Indeks kepadatan spesies Arthropoda pada kebun sawit dan kebun karet menggunakan teknik perangkap sumuran (<i>pitfall trap</i>)	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. spesies arthropoda yang di temukan pada lokasi penelitian kebun sawit menggunakan teknik perangkap sumuran (<i>pitfall trap</i>).....	34
Lampiran 2. spesies arthropoda yang di temukan pada lokasi penelitian kebun sawit menggunakan metode pengambilan langsung (<i>Hand Sorting</i>).....	35
Lampiran 3. spesies arthropoda yang di temukan pada lokasi penelitian kebun karet menggunakan teknik perangkap sumuran (<i>pitfall trap</i>).	36
Lampiran 4. spesies arthropoda yang di temukan pada lokasi penelitian kebun sawit menggunakan metode pengambilan langsung (<i>Hand Sorting</i>).....	37
Lampiran 5. Perhitungan indeks keanekaragaman Arthropoda pada lokasi kebun sawit	38
Lampiran 6. Perhitungan indeks keanekaragaman Arthropoda pada lokasi kebun karet.....	40
Lampiran 7. Perhitungan kesamaan famili Arthropoda dan kesamaan spesies arthropoda di kebun sawit dan kebun karet.....	41
Lampiran 8. Perhitungan indeks kepadatan	42
Lampiran 9. Hasil identifikasi lab	44
Lampiran 10. Foto penelitian	55
Lampiran 11. Surat izin penelitian	60
Lampiran 12. Surat selesai penelitian	62
Lampiran 13. Surat keterangan identifikasi	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia berada pada posisi sentral biodiversitas dunia. Biodiversitas merupakan keanekaragaman antar makhluk hidup dari berbagai sumber termasuk di antaranya daratan, perairan dan ekosistem perairan lainnya, termasuk pula keanekaragaman dalam spesies, antar spesies dan dalam ekosistem (Hidayaturrohman *et al.*, 2020).

Filum Arthropoda terdiri dari sepuluh kelas, lima kelas di antaranya merupakan kelas utama yang peranannya besar bagi kehidupan manusia yaitu: Crustacea, Diplopoda, Chilopoda, Insecta, dan Arachnida, sedangkan lima kelas lainnya yaitu Trilobita, Merostoma, Pyenogonida, Pauropoda, dan Symphyla merupakan kelas yang kurang penting dalam kehidupan manusia. Di antara kelas Crustacea, Diplopoda, Chilopoda, Insecta, dan Arachnida, hanya kelas Crustacea yang habitatnya aquatik, sedangkan empat kelas lainnya pada umumnya merupakan organisme terestrial terutama di habitat khusus dalam ekosistem Perkebunan. Arthropoda merupakan takson dengan jumlah anggota terbanyak dalam kingdom Animalia. Saat ini jumlah yang sudah teridentifikasi diperkirakan 940,017 spesies yang tersebar di seluruh dunia. Arthropoda merupakan hewan yang memiliki fungsi ekologis yang sangat penting bagi ekosistem. Fungsi ekologis tersebut diantaranya sebagai polinator, predator dan parasitoid (Semiun *et al.*, 2021).

Makhluk hidup yang berasal dari filum Arthropoda merupakan makhluk hidup yang memiliki beragam karakteristik. Karakteristik tersebut bisa dibedakan dengan melihat ordo dari makhluk hidup tersebut. Beberapa jenis makhluk hidup yang ada dalam filum Arthropoda merupakan makhluk sosial. Oleh karena itu, Arthropoda sering ditemukan berada di lokasi yang sama dan berkerumun. Selain itu, sebagian besar spesies yang ada dalam filum Arthropoda memiliki ukuran tubuh yang kecil (Safarin, 2023).

Arthropoda pada umumnya mempunyai peran penting bagi ekosistem, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tanpa kehadiran nya, maka kehidupan

suatu ekosistem akan terganggu dan tidak akan mencapai suatu keseimbangan. Peranan Arthropoda dalam ekosistem diantaranya adalah sebagai polinator, dekomposer, predator (pengendali hayati), parasitoid (pengendali hayati), hingga sebagai bioindikator bagi suatu ekosistem (Ardillah *et al.*, 2014).

Berdasarkan perhitungan indeks ekologi didapatkan Indeks kepadatan paling tinggi berada pada zona terang sebesar 2,69 begitupun dengan indeks dominansi sebesar 0,19 dan indeks keanekaragamannya sebesar 2,22. Sedangkan untuk indeks kekayaan jenis paling tinggi berada pada zona remang sebesar 4,46 dan indeks pemerataan paling tinggi berada pada zona gelap sebesar 0.91. Perbedaan jumlah jenis pada setiap zona dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya faktor abiotik seperti pH tanah, suhu udara, intensitas cahaya kecepatan angin dan kelembaban (Hidayaturrohmah *et al.*, 2020).

Adanya suatu kebun kelapa sawit yang berada di dekat kawasan hutan memungkinkan beberapa spesies satwa maupun Arthropoda berpindah dari satu Kawasan hutan ke kawasan kebun kelapa sawit, bisa jadi keberadaan spesies Arthropoda di dalam Kawasan hutan memberikan pengaruh bagi ekosistem di luar kawasan hutan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang berkaitan dengan keanekaragaman Arthropoda dengan melihat perbedaan jarak antara ekosistem hutan dengan ekosistem kebun kelapa sawit (Haneda *et al.*, 2017).

Perkebunan adalah salah satu usaha dari bagian pertanian yang banyak memanifestasikan devisa dan oleh sebab itu tugas dan pertahanan budidaya Perkebunan semakin bertambah besar. Tumbuhan *Hevea brasiliensis* merupakan tumbuhan Perkebunan yang mempunyai arti penting bagi perekonomian Indonesia. Tanaman karet ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan ban mobil, alat-alat olah raga, alat kedokteran serta barang kebutuhan rumah tangga. Pembukaan lahan untuk perkebunan karet di Indonesia berasal dari hutan alami yang ditebang dan dibakar, karena tanah hutan banyak mengandung humus, tetapi akibat dari pembakaran hutan tersebut berpengaruh terhadap perubahan faktor fisika-kimia tanah yaitu meningkatkan suhu tanah, penurunan kadar air tanah, penurunan kadar bahan organik tanah, merusak porositas dan tekstur tanah, dengan

adanya perubahan faktor fisika-kimia tanah secara langsung akan mempengaruhi terhadap keberadaan Arthropoda tanah (Bhakti Wira Utama *et al*, 2023).

Penelitian tentang biodiversitas arthropoda di Desa Karang Anyar, Kecamatan Semidang Alas Maras, Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu dapat memberikan informasi kepada Masyarakat bahwa pentingnya biodiversitas arthropoda dalam ekosistem lokal. Desa Karang Anyar memiliki ekosistem yang beragam, mulai dari lahan pertanian, perkebunan, hingga wilayah hutan sekunder. Ekosistem ini menyediakan habitat yang cocok bagi berbagai jenis arthropoda, seperti serangga, laba-laba, dan krustasea darat. Arthropoda memegang peran penting dalam ekosistem sebagai dekomposer, polinator, dan bagian dari rantai makanan yang mendukung keseimbangan alam.

Namun, aktivitas manusia seperti perluasan lahan pertanian dan konversi hutan dapat mengancam keanekaragaman hayati di kawasan ini. Pemahaman mengenai jenis-jenis arthropoda dan peran mereka di lingkungan Desa Karang Anyar penting untuk mengetahui dampak aktivitas manusia serta potensi ancaman bagi keberlanjutan ekosistem.

Sehingga perlu dilakukan penelitian biodiversitas arthropoda di desa karang anyar kecamatan semidang alas maras kabupaten seluma propinsi bengkulu, guna mendukung konservasi lokal dan memberikan data dasar bagi pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana biodiversitas arthropoda di Desa Karang Anyar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman (diversitas) dan kelimpahan spesies arthropoda di beberapa habitat yang berbeda di Desa Karang Anyar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Propinsi Bengkulu?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui jenis-jenis arthropoda yang terdapat di Desa Karang Anyar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Propinsi Bengkulu.

2. Untuk mengetahui tingkat keanekaragaman (diversitas) dan kelimpahan spesies arthropoda di beberapa habitat yang berbeda di Desa Karang Anyar Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma Propinsi Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

Memperkaya literatur dan pengetahuan ilmiah tentang keanekaragaman arthropoda di Indonesia, khususnya di Kecamatan Semidang Alas Maras dan Menambah basis data lokal terkait biodiversitas arthropoda yang mungkin belum banyak dieksplorasi di Provinsi Bengkulu, Sebagai referensi bagi pemerintah daerah atau pihak terkait dalam mengambil keputusan pengelolaan lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati di wilayah Desa Karang Anyar, memberikan informasi penting bagi petani setempat tentang peran arthropoda dalam pengendalian hama alami dan penyerbukan, sehingga bisa membantu mengurangi ketergantungan terhadap pestisida, dan Mendorong upaya konservasi ekosistem lokal dengan cara memberikan data ilmiah mengenai kondisi biodiversitas arthropoda dan pentingnya perlindungan habitat mereka, dan meningkatkan kesadaran masyarakat lokal tentang pentingnya pelestarian biodiversitas, termasuk arthropoda, dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan sumber daya alam.