

**SKRIPSI**

**INVENTARISASI SERANGGA PADA TANAMAN MANGGA  
(*Mangifera indica*) DI TERBANGGI BESAR,  
LAMPUNG TENGAH**

***INVENTORY OF INSECTS IN MANGO PLANTS (*Mangifera  
indica*) IN TERBANGGI BESAR, CENTRAL LAMPUNG***



**Rafael Ika Rahayu  
05081282025030**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
JURUSAN HAMA PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

## SUMMARY

**RAFAEL IKA RAHAYU**, Inventory of Insects in Mango Plants (*Mangifera indica*) in Terbanggi Besar, Central Lampung (Supervised by **ARINAFRIL**)

Mango is a seasonal fruit crop that generally grows as an annual plant. This means that this plant requires a certain period of time to produce fruit and in its growth cycle experiences flowering and fruiting seasons. Mango has the scientific name "*Mangifera indica*" which means mango fruit originating from India and belongs to the Anacardiaceae family. Insecta or insects are the most dominant animal species among other animal species in the phylum Arthropoda. Insecta have common characteristics such as a segmented body, hard exoskeleton, and six jointed legs. PT Great Giant Pineapple (GGP) is one of the companies located in Lampung Province, precisely in Terbanggi Besar District, Central Lampung Regency.

This research was conducted from September to October 2023 in the mango planting area at PT Great Giant Pineapple, Terbanggi Besar, Central Lampung. The research method used was a bottle trap containing 90% alcohol, molasses bottle, Yellow Sticky Trap and molasses trap. The whole trap was allowed to stand for 2 days (48 hours). Insect collection was carried out at 08.00-10.00 WIB. The insects obtained were taken directly and put into zip plastic and then taken to the laboratory for observation.

The results of this study showed that the insects obtained consisted of 5 orders and 17 genus where the dominating order was Coleoptera consisting of 8 genus. The four traps set have different insect diversity indices. Yellow Sticky Trap, Alcohol Bottle Trap, Molasses Bottle Trap have a medium diversity index. While Molasses trap has a low diversity index. Of the four traps, the most insects obtained were from the genus *Drosophila* with the species *Drosophila* sp. The total number of species was 6819. Traps that get a lot of *Drosophila* sp. are molasses traps and molasses trap bottles because molasses is sugar cane droplets that have a high content of sugar compounds, ranging from 50 - 65% in the form of thick liquid and dark brown in color which makes this fly will come.s

**Keywords:** Coleoptera, Diversity Index, Trap.

## RINGKASAN

**RAFAEL IKA RAHAYU**, Inventarisasi Serangga pada Tanaman Mangga (*Mangifera indica*) di Terbanggi Besar, Lampung Tengah (Dibimbing oleh **ARINAFRIL**)

Mangga merupakan tanaman buah musiman yang umumnya tumbuh sebagai tanaman tahunan. Artinya tanaman ini membutuhkan periode waktu tertentu untuk menghasilkan buah dan dalam siklus pertumbuhannya mengalami musim berbunga dan berbuah. Mangga memiliki nama ilmiah "*Mangifera indica*" yang memiliki arti buah mangga yang berasal dari India dan termasuk kedalam keluarga Anacardiaceae. Insekta atau serangga merupakan spesies hewan yang jumlahnya paling dominan di antara spesies hewan lainnya dalam filum Arthropoda. Insekta memiliki ciri-ciri umum seperti tubuh tersegmentasi, eksoskeleton yang keras, dan enam kaki bersendi. PT *Great Giant Pineapple* (GGP) merupakan salah satu perusahaan yang berada di Provinsi Lampung tepatnya di Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan september sampai oktober 2023 pada areal pertanaman mangga di PT *Great Giant Pineapple*, Terbanggi Besar Lampung Tengah. Metode penelitian yang dilakukan adalah menggunakan metode perangkap botol yang berisi alkohol 90%, botol molase, *Yellow Sticky Trap* serta perangkap molase. Keseluruhan perangkap didiamkan selama 2 hari (48 jam). Pengambilan serangga dilakukan pada pukul 08.00-10.00 WIB. Serangga yang didapatkan diambil secara langsung dan dimasukkan kedalam plastik zip lalu dibawa ke laboratorium untuk diamati.

Hasil penelitian ini menunjukkan serangga yang didapatkan terdiri dari 5 ordo dan 17 genus dimana yang mendominasi adalah ordo Coleoptera yang terdiri dari 8 genus. Keempat perangkap yang dipasang memiliki indeks keanekaragaman serangga yang berbeda. Perangkap *Yellow Sticky Trap*, Botol alkohol *Trap*, botol *Molasses Trap* memiliki indeks keanekaragaman sedang. Sedangkan *Molasses trap* memiliki indeks keanekaragaman rendah. Dari keempat perangkap serangga yang paling banyak didapatkan adalah dari genus *Drosophila* dengan spesies *Drosophila* sp. jumlah spesies keseluruhannya adalah 6819. Perangkap yang banyak mendapatkan *Drosophila* sp. adalah *Molasses Trap* dan botol molases *Trap* karena molase merupakan tetesan tebu yang memiliki kandungan senyawa gula yang tinggi, berkisar antara 50 – 65 % berbentuk cairan kental serta berwarna coklat gelap yang membuat lalat ini akan datang.

**Kata kunci:** Coleoptera, Indeks Keanekaragaman, Perangkap.

**SKRIPSI**

**INVENTARISASI SERANGGA PADA TANAMAN MANGGA  
(*Mangifera indica*) DI TERBANGGI BESAR,  
LAMPUNG TENGAH**

***INVENTORY OF INSECTS IN MANGO PLANTS (*Mangifera  
indica*) IN TERBANGGI BESAR, CENTRAL LAMPUNG***

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya**



**Rafael Ika Rahayu  
05081282025030**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
JURUSAN HAMA PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

INVENTARISASI SERANGGA PADA TANAMAN MANGGA  
(*Mangifera indica*) DI TERBANGGI BESAR,  
LAMPUNG TENGAH

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh

Rafael Ika Rahayu  
05081282025030

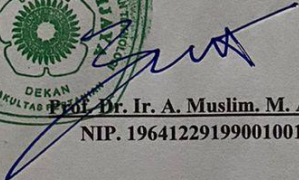
Indralaya, Desember 2023

Pembimbing:

  
Dr.- phil. Ir. Arinafril  
NIP. 196564061990031003

Mengetahui.  
Dekan Fakultas Pertanian



  
Dr. Ir. A. Muslim. M. Agr.  
NIP. 19641229199001001

Skripsi Dengan Judul "Inventarisasi Serangga pada Tanaman Mangga (*Mangifera indica*) di Terbanggi Besar, Lampung Tengah" oleh Rafael Ika Rahayu telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 12 Desember 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan komisi penguji.

Komisi Penguji

1. Dr.- phil. Ir. Arinafril  
NIP. 196564061990031003

Ketua Panitia

2. Oktaviani, S.P., M.Si.  
NIP. 199810312023212005

Sekretaris Panitia

3. Erise Anggraini, S.P., M.Si., Ph.D.  
NIP. 198902232012122001

Ketua Penguji

4. Arsi, S.P., M.Si.  
NIP. 198510172015105101

Anggota Penguji

ILMU ALAT PENGABDIAN



Palangka Raya, Desember 2023  
Ketua Jurusan  
Hortikultura dan Penyakit Tumbuhan

Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si  
NIP. 196510201992032001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafael Ika Rahayu

Nim : 05081282025030

Judul : Inventarisasi Serangga pada Tanaman Mangga (*Mangifera indica*) di Terbanggi Besar, Lampung Tengah

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam skripsi ini merupakan hasil saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2023



Rafael Ika Rahayu

05081282025030

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis memiliki nama lengkap Rafael Ika Rahayu, dilahirkan pada tanggal 03 Desember 2002 di Desa Sumberrejo, Kecamatan Megang Sakti, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Waluyo dan Ibu Puji Tulastri.

Riwayat pendidikan penulis dimulai dari sekolah dasar di SD Negeri 2 Wonosari, lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikannya di SMP Xaverius Tugumulyo dan lulus pada tahun 2017. Sekolah menengah atas diselesaikan penulis di SMA Negeri Megang Sakti dan lulus pada tahun 2020.

Penulis pada tahun 2020 tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Proteksi Tanaman, Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur SBMPTN. Selama berkuliah penulis tercatat aktif berorganisasi sebagai anggota di Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanamn (HIMAPRO) tahun 2020-2023 dan penulis tercatat sebagai seketetris departemen kerohanian tahun 2022. Penulis tercatat sebagai agen 6 BO KURMA FP pada tahun 2020-2023. Penulis tercatat sebagai asisten dosen pada mata kuliah Budidaya Jamur pada semester ganjil 2023/2024.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Inventarisasi Serangga pada Tanaman Mangga (*Mangifera indica*) di Terbanggi Besar, Lampung Tengah". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan di Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr.-phil. Ir. Arinafril sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu serta tenaga dan banyak memberikan bimbingan, wawasan serta motivasi sehingga penulis memiliki semangat, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sampaikan ribuan terimakasih kepada diri sendiri karena telah bertahan sampai sekarang ini dalam semua kondisi badai yang menerpa sehingga selesai dalam penulisan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada keluarga terkasih terutama kepada Bapak Waluyo, Ibu Puji Tulastri dan Adik Valerin Yabestine yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, semangat, bantuan, motivasi, doa dan dukungannya selalu dalam pelaksanaan skripsi.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Chandra Irsan yang telah membantu penulis dalam melakukan identifikasi serangga sehingga dapat menemukan spesies serangganya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Sarjiya Antonius dari Badan Riset dan Inovasi Nasional RI (BRIN RI) yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis sehingga penulis dapat diterima melakukan penelitian di PT. GGP. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ratdiana sebagai asisten manager laboratorium RND di PT. GGP yang telah bersedia menerima penulis untuk melakukan penelitian disana. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Mba Yani, Mas Dimas, Bu Eli, Bu Septi, Bu Puji, Pak Pujo dan semua rekan yang ada di laboratorium RND PT. GGP yang selalu menemani, membantu dan mendukung penulis selama melakukan penelitian. Kepada Mas Wahyudin, Mas Wahyu, Mas Andi terima kasih atas semua bantuannya selama berada di lahan mangga dan terima kasih atas nanasnya yang

tiap hari diberikan selama penulis melakukan penelitian. Penulis mengucapkan terima kasih kepada M. Agus Hariyanto sebagai partner dalam penelitian ke PT. GGP yang telah memberikan tumpangan selama PP dari kost ke laboratium. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan seperjuangan HPT angkatan 2020, serta semua pihak terkait yang telah membantu saya yang tentu saja tidak dapat saya sebutkan satu-persatu namanya disini.

Penulis menyadari dalam penulisan karya tulis ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai evaluasi bagi penulis. Penulis berharap karya tulis ini dapat memberi manfaat bagi yang membutuhkan.

Indralaya, November 2023

Rafael Ika Rahayu

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Hipotesis .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi Mangga ( <i>Mangifera indica</i> ) .....	4
2.1.1. Akar .....	5
2.1.2. Batang .....	5
2.1.3. Daun .....	6
2.1.4. Bunga .....	7
2.1.5. Buah .....	7
2.1.6. Syarat Tumbuh Tanaman Mangga.....	8
BAB 3 BAHAN DAN METODE .....	9
3.1. Tempat dan Waktu .....	9
3.2. Alat dan Bahan .....	9
3.3. Metode Penelitian .....	10
3.4. Prosedur Penelitian .....	10
3.4.1. Survei Lokasi.....	10
3.4.2. Pengambilan Sampel .....	10
3.4.4. Identifikasi Sampel .....	10
3.5. Parameter Pengamatan.....	11
3.5.1. Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ).....	11
3.5.2. Indeks Dominansi (D).....	11

3.5.3. Indeks Kesamaan/Kemerataan (E).....	12
3.5.4. Indeks Kelimpahan .....	12
3.5.5. Analisis Data .....	12
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
4.1. Serangga yang Terperangkap di <i>Molasses Trap</i> .....	13
4.2. Serangga yang Terperangkap di <i>Yellow Sticky Trap</i> .....	14
4.3. Serangga yang Terperangkap di Botol Alkohol <i>Trap</i> .....	15
4.4. Serangga yang Terperangkap di Botol <i>Molasses Trap</i> .....	16
4.5. Serangga yang Terperangkap <i>Molasses Trap</i> , <i>Yellow Sticky Trap</i> , Botol Alkohol <i>Trap</i> , Botol <i>Molasses Trap</i> .....	17
4.5.1. Ordo Blattodea .....	18
4.5.2. Ordo Lepidoptera .....	18
4.5.3. Ordo Hymenoptera .....	19
4.5.4. Ordo Diptera .....	19
4.5.5. Ordo Coleoptera .....	20
4.6. Indeks Keanekaragaman Serangga yang Terperangkap <i>Molasses Trap</i> , Botol Alkohol <i>Trap</i> , Botol <i>Molasses Trap</i> , <i>Yellow Sticky Trap</i> .....	20
4.7. Pembahasan .....	21
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
5.1. Kesimpulan.....	25
5.2. Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Jumlah genus dan spesies serangga yang terperangkap pada <i>Molasses Trap</i> .....	14
Tabel 4.2 Jumlah genus dan spesies serangga yang terperangkap pada <i>Yellow Sticky Trap</i> .....	15
Tabel 4.3 Jumlah genus dan spesies serangga yang terperangkap pada Botol Alkohol <i>Trap</i> .....	16
Tabel 4.4 Jumlah genus dan spesies serangga yang terperangkap pada botol <i>Molasses Trap</i> .....	17
Tabel 4.5 Indeks keanekaragaman ( $H'$ ), Indeks Dominansi (D), Indeks Kemerataan (E), dan Indeks Kemelimpahan serangga pada perangkap <i>Molasses Trap</i> , Botol Alkohol <i>Trap</i> , botol <i>Molasses Trap</i> , <i>Yellow Sticky Trap</i> .....	21

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Tanaman mangga ( <i>Mangifera indica</i> ).....	4
Gambar 2.2 Akar mangga .....	5
Gambar 2.3 Batang mangga .....	6
Gambar 2.4 Daun mangga .....	6
Gambar 2.5 Bunga mangga .....	7
Gambar 2.6 Buah mangga .....	8
Gambar 3.1 Peta lokasi pengamatan .....	9
Gambar 4.1 <i>Ectobius vittiventri</i> .....	18
Gambar 4.2 <i>Asota caricae</i> .....	18
Gambar 4.3 (A) <i>Camponotus americanus</i> , (B) <i>Apis cerana</i> .....	19
Gambar 4.4 (A) <i>Bactrocera dorsalis</i> , (B) <i>Calliphora vicina</i> , (C) <i>Lucilia sericata</i> , (D) <i>Drosophila</i> sp, (E) <i>Derocephalus angusticollis</i> .....	19
Gambar 4.5 (A) <i>Menochilus sexmaculatus</i> , (B) <i>Coelophora inaequalis</i> , (C) <i>Scymnus fraternus</i> , (D) <i>Cyclocephala hirta</i> , (E) <i>Holotrichia serrata</i> , (F) <i>Hypothenemus</i> sp. (G) <i>Carpophilus lugubris</i> , (H) <i>Epuraea aestiva</i> ..	20

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Serangga yang terperangkap Molasses Trap saat pengamatan .....	30
Lampiran 2 Serangga yang terperangkap Botol Alkohol <i>Trap</i> .....	33
Lampiran 3 Serangga yang terperangkap Botol <i>Molasses Trap</i> .....	36
Lampiran 4. Serangga yang terperangkap <i>Yellow Sticky Trap</i> .....	39
Lampiran 5. Perangkap serangga .....	43
Lampiran 6. Lokasi Pengamatan .....	43

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Mangga merupakan tanaman buah musiman yang umumnya tumbuh sebagai tanaman tahunan. Artinya tanaman ini membutuhkan periode waktu tertentu untuk menghasilkan buah dan dalam siklus pertumbuhannya mengalami musim berbunga dan berbuah. Mangga memiliki nama ilmiah "*Mangifera Indica*" yang memiliki arti buah mangga yang berasal dari India dan termasuk kedalam keluarga Anacardiaceae (Edha, Sitorus, & Ristian, 2020). Mangga dapat berkembang secara optimal di wilayah dataran rendah dengan iklim yang hangat, kondisi ini umum di banyak wilayah Indonesia. Ketersediaan lahan yang sesuai untuk pertumbuhan mangga menjadi salah satu tanaman buah yang paling banyak ditanam di negara ini. Mangga juga dapat ditemukan tumbuh di lokasi yang memiliki ketinggian hingga 600 meter di atas permukaan laut (Sanjaya & Rosadi, 2018).

Struktur dari pohon mangga terdiri dari elemen-elemen seperti akar, batang, dedaunan dan bunga dalam morfologinya (Jamaludin, Rozikin, & Irawan, 2020). Setiap bagian mangga memiliki peran penting dalam siklus hidup dan pertumbuhannya. Morfologi pohon mangga dapat bervariasi sedikit tergantung kepada varietas dan kondisi pertumbuhan lokal. Bunga mangga berperan dalam reproduksi. Dengan hadirnya bunga, tanaman mangga dapat menghasilkan biji dan buah yang nanti pada gilirannya dapat berkembang menjadi tanaman baru melalui proses generatif (Ramadhani & Rasmikayati, 2022). Bunga mangga memiliki beberapa komponen, termasuk bagian pangkal bunga, kelopak, benang sari dan kepala putik. Secara umum bunga mangga memiliki bentuk limas dengan panjang berkisar 12 sampai 49 cm dan diameter antara 13 sampai 40 cm (Hidayat, 2022).

Insekta atau serangga merupakan spesies hewan yang paling mendominasi di antara spesies hewan lainnya dalam filum Arthropoda (Kamal, Yustian & Rahayu, 2011). Insekta memiliki ciri-ciri umum seperti tubuh tersegmentasi, eksoskeleton yang keras, dan enam kaki bersendi. Serangga dapat dijumpai di semua daerah di atas permukaan bumi ini baik di darat, laut maupun udara. Serangga dapat memiliki peran penting sebagai penyerbuk, pengurai, pemangsa, dan parasitoid. Kehadiran serangga dalam suatu area dapat menjadi petunjuk mengenai tingkat



keanekaragaman hayati, kesehatan ekosistem, dan kerusakan pada lanskap (Hasyimuddin, Syahribulan, & Usman, 2017). Serangga merupakan organisme yang bersifat poikiloterm, yaitu suhu tubuhnya bervariasi sesuai dengan suhu lingkungan sekitar. Serangga memiliki kisaran suhu tertentu dimana serangga dapat hidup serangga akan mati jika melewati kisaran toleransi tersebut (Taradipha & Rushayati, 2018).

PT *Great Giant Pineapple* (GGP) merupakan salah satu perusahaan yang berada di Provinsi Lampung tepatnya di Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. PT GGP bergerak dibidang pertanian dengan menerapkan konsep agribisnis dalam kegiatan usahanya, dimulai dari kegiatan budidaya nanas, pengolahan hasil produksi, hingga pemasaran (Husna, Sayekti, & Nugraha, 2021). PT. GGP berdiri sejak tahun 1979 dengan komoditas utamanya *fresh fruit*. PT. GGP memiliki lahan perkebunan yang luas, sehingga dapat mengekspor lebih dari 15.000 kontainer nanas kalengan setiap tahun ke lebih dari 60 negara, dengan pangsa pasar 25%. Selain nanas PPT GGP juga memiliki banyak tanaman buah-buahan seperti durian, alpukat, pisang, pepaya, mangga (PT Great Giant Foods, 2023).

Tanaman mangga pada PT. GGP banyak mengalami permasalahan terkait hama dan penyakit tanaman. Kurangnya informasi terkait serangga yang berada pada tanaman mangga membuat belum adanya pengendalian terhadap hama-hama yang berada dilahan. Upaya pengendalian yang dilakukan oleh tenaga kerja belum efektif karena belum diketahui hama yang berada ditanaman. Oleh sebab itu diperlukan penelitian terkait keanekaragaman serangga pada tanaman mangga di PT. GGP guna melakukan pencegahan sebelum serangga yang berperan sebagai hama merusak tanaman mangga.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah serangga apa saja yang terdapat pada tanaman mangga dan bagaimana keanekaragamannya sehingga perlu dilakukannya penelitian ini?

### **1.3. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui keanekaragaman serangga pada tanaman mangga di Terbanggi Besar Lampung Tengah.
2. Untuk mengidentifikasi serangga pada tanaman mangga di Terbanggi Besar Lampung Tengah.

### **1.4. Hipotesis**

Adapun hipotesis dari penelitian kali ini yaitu :

1. Diduga adanya indeks keanekaragaman serangga yang berbeda pada keempat perangkap
2. Diduga adanya ordo serangga yang mendominasi dari keempat perangkap

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai keanakeragaman serangga pada tanaman mangga di Terbanggi Besar Lampung Tengah agar dapat dimanfaatkan sebagai rekomendasi dalam pengendalian serangga di tanaman mangga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R., Haryanto, H., & Ketut Ngawit, I. 2023. *Keanekaragaman serangga pada tanaman tebu (Accharum officinarum L.) fase vegetatif di pulau Iheya provinsi Okinawa Jepang.*
- Arbi, C. Y. 2012. Komunitas moluska di Padang Lamun Pantai Wori, Sulawesi Utara. *Jurnal Bumi Lestari*, 12(1).
- Bahri, S., Kurnia, T. I. D., & Ardiansyah, F. 2020. Keanekaragaman kelas bivalvia di hutan mangrove Pantai Bama Taman Nasional Baluran. *Biosense*, 03(1): 56–70.
- Bally, I. S. E. 2006. *Mangifera indica* (Mango). *Species Profiles For Pacific Island Agroforestry*, 1–25. [Www.Traditionaltree.Org](http://www.Traditionaltree.Org)
- Banafanu, M. G., Taena, W., Pramita, D. A., Sipayung, B. P., Joka, U., & Subchiandi Maulana, A. 2022. Komoditi unggulan buah-buahan perbatasan Indonesia Timor Leste Kabupaten Timor Tengah Utara (Studi Kasus Desa Eban). *Jurnal Agriprimatech*, 5(2): 93–99.
- Danial, A., Yaherwandi, & Efendi, S. 2020. Keanekaragaman serangga predator pada perkebunan kelapa sawit di lahan bukaan baru dan bukaan lama. *Jurnal Riset Perkebunan*, 1(1): 37–44.
- Edha, H., Sitorus, S. H., & Ristian, U. 2020. Penerapan metode transformasi ruang warna hue saturation intensity (hsi) untuk mendeteksi kematangan buah mangga harum manis. *Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 8(1): 1–10.
- Elisabeth, D., Hidayat, J. W., & Tarwotjo, U. 2021. Kelimpahan dan keanekaragaman serangga pada sawah organik dan konvensional di sekitar rawa pening. *Jurnal Akademika Biologi*, 10(1): 17–23.
- Hasyimuddin., Syahribulan, & Usman, A. A. 2017. Peran ekologis serangga tanah di perkebunan patallasang Kecamatan Patallasang Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Biology For Life*, 70–78.
- Hermaniawati, N. N., Badriah, S. N., Hasanah, U., Cahyanto, T., & Supriatna, A. 2018. Analisis hubungan kekerabatan kultivar mangga (*Mangifera indica* L.) berdasarkan karakteristik morfologi daun di Kabupaten Subang. *Prosiding Seminar Nasional Vi Hayati*, 230–235.
- Hidayat, D. 2022. Klasifikasi Jenis mangga berdasarkan bentuk dan tekstur daun menggunakan metode convolutional neural network (cnn). *Journal Of Information Technology And Computer Science (IntecomS)*, 5(1).
- Hilwan, I., Mulyana, D., & Pananjung, W, G. 2013. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah pada tegakan sengon buto (*Enterolobium cyclocarpum* griseb.) dan trembesi (*Samanea saman* merr.) di lahan pasca tambang batubara pt kitadin, Embalut, Kutai Kartanagara, Kalimantan Timur. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 4(1):6-10.

- Hotimah, H., Purwatiningsih, P., & Senjarini, K. (2017). Deskripsi morfologi drosophilla melanogaster normal (Diptera:Drosophilidae), Strain Sepia dan Plum. *Jurnal ILMU DASAR*, 18(1): 55. <https://doi.org/10.19184/jid.v18i1.3113>
- Husna, A. W. B., Sayekti, W. D., & Nugraha, A. 2021. Hubungan motivasi, kemampuan, kedisiplinan, dan kepuasan kerja dengan kinerja mandor di PT Great Giant Pineapple departemen pg 2 Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis.*, 9(2): 287–293.
- Jamaludin., Rozikin, C., & Irawan, S. Y. A. 2020. Klasifikasi jenis buah mangga dengan metode backpropagation. *Jurnal Ilmiah Elektroteknika*, 20(1): 1–12.
- Jannah, M., Supeno, B., & Windarningsih, M. 2021. Keragaman predator ulat gerayak jagung (*Spodoptera frugiperda*) selama pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays* L) di Desa Ireng Lombok Barat. *Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis Ke-45 Uns*, 5(1): 1134–1152.
- Larangahen, A., Bagau, B., Imbar, M, R., & Liwe, H. 2017. Pengaruh penambahan molases terhadap kualitas fisik dan kimia silase kulit pisang sepatu (*Mussa paradisiaca formatypica*). *Jurnal Zootek*. 37(1): 156 - 166
- Kamal, M., Yustian, I., & Rahayu, S. 2011. keanekaragaman jenis arthropoda di gua putri dan gua selabe kawasan karst Padang Bindu, Oku Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Sains*, 4(1): 1–5.
- Martuti, N. K. T., & Anjarwati, R. 2022. Keanekaragaman serangga parasitoid (Hymenoptera) di perkebunan jambu biji Desa Kalipakis Sukorejo Kendal. *Indones. J. Math. Nat. Sci*, 45(1): 1–8. [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Jm](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Jm)
- Nisa, S. C. A., Siregar, A. Z., & Oemry, S. 2022. Inventarisasi serangga polinator pada tanaman sorgum ratun (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) di Kecamatan Rambutan Kota Tebing Tinggi. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(2): 279–288.
- Oktary, A, P., Ridhwan, M., & Armi. 2015. Ekstrak daun kirinyuh (*Eupatorium odoratum*) dan lalat buah (*Drosophila melanogaster*). *Serambi Akademica*, 3(2).
- Oktavianto, Y., Sunaryo, & Suryanto, O. 2015. Karakterisasi tanaman mangga (*Mangifera indica* L.) cantek, ireng, empok, jempol di Desa Tiron, Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(2): 91–97.
- Parvez, G. M. 2016. Pharmacological activities of mango (*Mangifera indica*): a review gm masud parvez. *Journal Of Pharmacognosy And Phytochemistry*, 5(3): 1–7.
- Sanjaya, C. R., & Rosadi, M. I. 2018. Klasifikasi buah mangga berdasarkan tingkat kematangan menggunakan least-squares support vector machine. *Jurnal Explore It*, 10(2): 1–13.
- Prasetyo, E. 2012. Sistem pengenalan jenis pohon mangga berdasarkan tekstur daun menggunakan svm dan fk-nnc. *Jurnal Eksplora Informatik*, 2(2): 121–128.
- PT Great Giant Foods. (2023). *Profil perusahaan*. Greatgiantfoods.Com.

- Rahadianoro, A. 2014. Keanekaragaman jenis dan potensi mangga (*Mangifera* Spp., Anacardiaceae) koleksi kebun raya purwodadi. *Proceeding Seminar Nasional Biodiversitas V*, 304–313.
- Ramadhani, W., & Rasmikayati, E. 2022. *Dinamika agribisnis petani mangga di Kecamatan Panyingkiran Kabupaten Majalengka Provinsi Jawa Barat*.
- Rochani, A., Yuniningsih, S., & Ma'sum, Z. 2015. Pengaruh konsentrasi gula larutan molases terhadap kadar etanol pada proses fermentasi. *Jurnal Reka Buana*. 1(1): 43-48.
- Sembiring, M. B., Rahmi, D., Maulina, M., Tari, V., Rahmayanti, R., & Suwardi, A. B. 2020. Identifikasi karakter morfologi dan sensoris kultivar mangga (*Mangifera indica* L.) di Kecamatan Langsa Lama, Aceh, Indonesia. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(2): 179–184. <https://doi.org/10.29303/Jbt.V20i2.1876>
- Suharsono, & Nuryadi, E. 2019. Pengaruh suhu terhadap siklus hidup lalat buah (*Drosophila melanogaster*). *Jurnal Bioeksperimen*, 5(1): 1–10. <https://doi.org/10.23917/Bioeksperimen.V5i1.2795>
- Suwardike, P., Rai, I. N., Dwiyani, R., & Kriswiyanti, E. 2018. Kesesuaian lahan untuk tanaman mangga (*Mangifera indica* L.) Di Buleleng. *Agricultural Journal*, 1(1): 1–7.
- Sirait, M., Rahmatia, F., & Pattullo, P. 2018. Komparasi indeks keanekaragaman dan indeks dominansi fitoplankton di sungai ciliwung Jakarta. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal Of Marine Science And Technology*, 11(1): 75. <https://doi.org/10.21107/Jk.V11i1.3338>
- Taradipha, M., & Rushayati, S. B. 2018. Karakteristik lingkungan terhadap komunitas serangga. *Haneda Nf Journal Of Natural Resources And Environmental Management*, 9(2): 394–404. <https://doi.org/10.29244/Jpsl.9.2.394-404>
- Ulinniam, & Indriyani, N. 2022. Identifikasi morfologi tumbuhan jenis pohon di kawasan stkip pangeran dharma kusuma sebagai media pembelajaran berupa booklet bagi siswa biologi. *Jurnal Edunity: Kajian Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 1(4), 238–253. <https://edunity.publikasikupublisher.com>
- Ullagaddi, S. B., & Raju, S. V. 2017. Automatic robust segmentation scheme for pathological problems in mango crop. *I.J. Modern Education and Computer Science*. 1(1):43-51.
- Winarto, Wilyus, & Nurdiansyah, F. 2022. Karakteristik komunitas serangga pengunjung bunga pada beberapa tanaman refugia. *Jurnal Media Pertanian*, 7(2): 94. <https://doi.org/10.33087/Jagro.V7i2.149>
- Wulandari, R., Kurniawati, S., Lubis, N. S., & Tanjung, I. F. 2023. Keanekaragaman vegetasi jenis pohon pada area perpustakaan universitas islam negeri sumatera utara. *The Journal Of Science And Biology Education*, 8(1): 61–68. <https://doi.org/10.31949/Be.V6i2.3317>