

**INVENTARISASI SERANGGA PADA TANAMAN KOPI
(*Coffea* sp.) DI PERKEBUNAN KOPERASI
SOLOK RADJO KABUPATEN SOLOK**

SKRIPSI



Oleh
UNIVERSI ANDALAS

**AA. FAUZAN. IJ
NIM. 2110243018**

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Sri Heriza, S. P., M. Sc**
- 2. Nike Karjunita, S. P., M. Si**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2026**

INVENTARISASI SERANGGA PADA TANAMAN KOPI (*Coffea* sp.) DI PERKEBUNAN KOPERASI SOLOK RADJO KABUPATEN SOLOK

ABSTRAK

Tanaman kopi merupakan sektor perkebunan yang memiliki peran sebagai penyumbang perekonomian negara, namun produktivitasnya sangat rentan terhadap perubahan ekosistem, termasuk dinamika variasi dan peran serangga. Oleh karena itu pemahaman mengenai variasi dan peran serangga di dalamnya menjadi krusial untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis serangga pada tanaman kopi (*Coffea* sp.) di perkebunan Koperasi Solok Radjo, Kabupaten Solok. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2025. Penelitian dilakukan dengan kegiatan survei menggunakan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* pada tanaman kopi produktif yang berumur 5-10 tahun. Teknik koleksi serangga dilakukan melalui pemasangan berbagai perangkap yaitu *pitfall trap*, *yellow trap*, dan penggunaan perangkap atraktan, serta dilakukan koleksi secara manual. Seluruh sampel yang didapatkan diidentifikasi di Laboratorium menggunakan mikroskop binokuler dan merujuk pada buku kunci identifikasi serangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan tanaman penaung sangat memengaruhi kehadiran dan keanekaragaman jenis serangga di lahan. Tanaman kopi pada blok 1 dan 2 yang memiliki tanaman penaung menunjukkan keberagaman jenis serangga yang lebih tinggi dibandingkan blok 3 yang memiliki lahan tanpa penaung. Hal ini berkaitan dengan kondisi iklim mikro, seperti suhu dan kelembapan, yang lebih stabil dan optimal bagi habitat serangga pada lahan berpohon pelindung. Berdasarkan hasil identifikasi, ditemukan 6 jenis serangga yang terklasifikasi dalam 4 ordo, 5 famili, dan 6 genus. Dari total jenis serangga yang ditemukan, 5 genus merupakan hama tanaman kopi (*Hypothenemus*, *Xylosandrus*, *Coccus*, *Ferrisia*, dan *Bactrocera*.), dan 1 genus sebagai herbivor (*Gryllus*). Inventarisasi serangga pada tanaman kopi mampu memberikan taktik pemanfaatan serangga. Serangga yang ditemui memiliki peranan dan morfologi yang berbeda.

Kata kunci: Agroekosistem Kopi, Peran Ekologi Serangga, Tanaman Penaung

INVENTORY OF INSECTS ON COFFEE PLANTS (*Coffea* sp.) IN THE SOLOK RADJO COOPERATIVE PLANTATION IN SOLOK REGENCY

ABSTRACT

Coffee cultivation is a key sector of the plantation industry that contributes significantly to the national economy; however, its productivity is highly vulnerable to changes in the ecosystem, including the dynamics of insect diversity and their roles. Therefore, understanding the diversity and roles of insects within this ecosystem is crucial for maintaining ecosystem balance and ensuring sustainable production. This study aims to inventory the types of insects on coffee plants (*Coffea* sp.) at the Solok Radjo Cooperative plantation in Solok Regency. The research was conducted from July to August 2025. The study involved a survey using purposive sampling techniques on productive coffee plants aged 5–10 years. Insect collection was performed by setting various traps, including pitfall traps, yellow traps, and attractant traps, as well as through manual collection. All collected samples were identified in the laboratory using a binocular microscope and by referring to insect identification guides. The results of the study indicate that the presence of shade trees significantly influences the presence and diversity of insect species on the land. Coffee plants in blocks 1 and 2, which have shade trees, exhibited higher insect species diversity compared to block 3, which has land without shade trees. This is related to microclimate conditions, such as temperature and humidity, which are more stable and optimal for insect habitats on land with shade trees. Based on the identification results, 6 insect species were found, classified into 4 orders, 5 families, and 6 genera. Of the total insect species found, 5 genera are coffee plant pests (*Hypothenemus*, *Xylosandrus*, *Coccus*, *Ferrisia*, and *Bactrocera*), and 1 genus is a herbivore (*Gryllus*). Insect inventories on coffee plants can provide strategies for utilizing insects. The insects encountered have different roles and morphologies.

Keywords: Coffee Agroecosystems, the Ecological Role of Insects, and Shade Trees